~~I. XV. 29~~/c.

Anat. path.
o.
28
―
3.

HANDBUCH

DER

PATHOLOGISCHEN

ANATOMIE

VON

Dr. F. G. VOIGTEL

LANDPHYSIKUS UND BERGARZT ZU EISLEBEN

DRITTER BAND

NEBST VOLLSTÄNDIGEM REGISTER ÜBER ALLE DREY BÄNDE

HALLE

BEY HEMMERDE UND SCHWETSCHKE

1805.

Mit diesem dritten Bande schliess ich das Handbuch der pathologischen Anatomie. Es sollte, seinem Plane nach, nur Thatsachen enthalten, die durch genaue und warhafte anatomische Untersuchungen entdeckt wurden; alles Räsonnement sollte dabey wegfallen. Aber nach vollendeter Sammlung

und

und Zuſammenſtellung aller Erſcheinungen ſollte eine Theorie der pathologiſchen Anatomie entſtehen, ein Verſuch, die Geſetze zu beſtimmen, nach welchen die anormalen Bildungen geſchehen. Der Gewinn davon für die Krankheitslehre ſcheint unbezweifelt und ich werde mit nächſtem dieſen Verſuch, als Anhang dieſes Werks, liefern.

Inhalt

Inhalt des dritten Bandes.

Dreizehnter Abschnitt: Organe zur Absonderung der Galle S. 1—168.

A. Die Leber S. 1—67.

B. Die Gallenblase S. 67—126.

C. Die Gallengänge S. 126—138.

D. Die Milz S. 138—168.

Vierzehnter Abschnitt: Harnorgane S. 169—363.

A. Die Nieren S. 169—220.

B. Die Nierendrüsen S. 220.

C. Die Harnleiter S. 220—232.

D. Die Harnblase S. 232—348.

E. Die Harnröhre S. 348.

1. männliche S. 348—361.

2. weibliche S. 361—363.

Funfzehnter Abschnitt: Zeugungsorgane S. 364—558.

A. Von den Zeugungsorganen überhaupt S. 364—375.

B. Männliche Zeugungsorgane S. 376—419.

a. Die Vorhaut S. 376—378.

b. Die Ruthe S. 378—381.

c. Der Hodensack S. 381—386.

d. Die Scheidenhaut des Hoden S. 386—390.

e. Die

e. Die weiſse Haut des Hoden S. 391 fg.
f. Die Hoden S. 392—406.
g. Die Nebenhoden S. 406 fg.
h. Die Scheidenhaut des Saamenſtrangs S. 407—410.
i. Die Blutgefäſse des Saamenſtrangs S. 411 fg.
k. Der zuführende Saamengang S. 412 fg.
l. Die Saamenbläsgen S. 413—415.
m. Der Ausſprützungskanal S. 416—418.
n. Der Hahnenkopf S. 418.
o. Die Vorſteherdrüſe S. 419.

C. Weibliche S. 419—558.
a. Die groſsen Schaamlippen S. 419—424.
b. Die kleinen Schaamlippen S. 424—426.
c. Der Kitzler S. 426—428.
d. Das Hymen S. 428—436.
e. Die Mutterſcheide S. 435—452.
f. Die Gebährmutter S. 452—521.
g. Die Mutterbänder S. 521 fg.
h. Die Muttertrompeten S. 522—534.
i. Die Eierſtöcke S. 534—558.

Sechzehnter Abſchnitt: Vom Foetus S. 558—585.

A. Die Häute des Eies S. 558 fg.
B. Das Schaafwaſſer S. 559 fg.
C. Der Mutterkuchen S. 560—567.
D. Die Nabelſchnur S. 568—574.
E. Die Frucht S. 574—585.

Drei-

Dreizehnter Abschnitt.

Organe zur Absonderung der Galle.

A. Die Leber [1]).

Ein gänzlicher Mangel der Leber kann wohl nur bey Misgeburten Statt finden. Gewöhnlich fehlten dann auch noch andere Theile. Beispiele geben *Göller* [2]), *Schellhammer* [3]), *Winslow* [4]), *Le Cat* [5]), *Cooper* [6]), *Gilibert* [7]), *Daniel* [8]) und andere [9]).

Der

1) conf. *Maur. van Reverhorst* diss. de motu bilis circulari ejusque morbis Lugd. Bat. 1692. — *Fr. Glisson* Anatomia hepatis. Lond. 1654. in Opp. med. anat. L. B. 1691. Vol. II. — *J. Bapt. Bianchi* histor. hepatis. Taurin. 1711. rec. Genev. 1725. — *Bierwirth* de hepatis structura et morbis. Lugd. Bat. 1706. — *Frid. Hoffmann* diss. de morbis hepatis ex anatome detegendis. Hal. 1726. in Opp. Vol. VI. — *Gölike* diss. de singularibus hepatis humani in statu naturali et praeternaturali cont. Francof. 1736. — *Tacconi* de raris quibusdam hepatis aliorumque viscerum affectibus. Bonon. 1740. — *Portal* in den Mémoir. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1777. pag. 107. übers. in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 3 fgg. — A Treatise on the structure, Economy and diseases of the Liver, by *Will. Saunders*. Lond. 1793. — Diss. de mixtura formaque hepatis laesa; auct. *Fr. G. W. Ehrenberg*. Halae 1802.
2) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 143.
3) ibid. An. IX. obs. 148.
4) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. à Par. 1740. pag. 586.
5) Philos. Transact. Vol. LVII.
6) ibid. Vol. LXV. Part. I. pag. 311.
7) Sammlung prakt. Beobacht. und Krankengesch. S. 97.
8) Samml. medicin Gutachten. S. 275. Tab. 1—V.
9) Journ. de Trevoux. 1706. Jul. — Breslauer Samml. 1722. Jul. 626. — *Bianchi* l. c. p. 128.

Der Fall, welchen *Schenk* [10]) erzählt, gehört wahrscheinlich nicht zu den Fehlern der ersten Bildung, sondern zu den krankhaften Destruktionen. Ein Mann war an der Wassersucht gestorben; die Substanz aller Gedärme war fleischigt und viel fester, als das Muskelfleisch selbst. Die Hohlader entsprang aus den Gedärmen selbst, so wie es sonst die Pfortader zu thun pflegt, von Leber und Milz war keine Spur zu sehen. *Zacutus Lusitanus* [11]) will ebenfalls einen Mangel der Leber beobachtet und an ihrer Statt eine fleischigte Masse gesehen haben. Dies ist aber augenscheinlich eine krankhafte Ausartung.

Von doppelten Lebern findet man auch zwey Fälle. Einen erzählt *Schenk* [12]), den zweiten *Morgagni* [13]). Dieser ist der merkwürdigste. Das Kind, bey dem man ihn beobachtete, lebte fünf und dreissig Tage. Es hatte beim äusserlichen Ansehen weiter keinen Fehler, als eine faustgrosse Geschwulst an der rechten Seite des Nabels, etwas oberhalb desselben. Bey der Oeffnung des Unterleibs fand man eine doppelte Leber. Eine davon lag an der gewöhnlichen Stelle, mehr klein, als gross, ob sie gleich in sehr lange Lappen getheilt war. Die zweite war grösser, aber ungestaltet, sie wurde durch eine ziemlich dicke Haut mit jener verbunden, hing an dem Hauptstamme der Pfortader an und schickte zur Hohlader ihre eigenen Gefässe. Sie breitete sich dermassen aus, dass sie das Darmfell, welches an ihr anhing und die an demselben angränzenden Flechsen nach aussen presste, wodurch jene fühlbare Geschwulst gebildet wurde. Ohngeachtet der doppelten Leber war doch nirgends eine Gal-

10) obss. medic. Lib. III. Sect. II. obs. VII. Tom. IV. pag. 8.
11) Prax. admir. Lib. II. obs. 38.
12) l. l. obs. VIII. pag. 10.
13) de causs. et sedib. morb. Epist. XLVIII. §. 55.

Gallenblaſe zu bemerken. Die übrigen Eingeweide waren natürlich beſchaffen.

Die Lage der Leber weicht ſehr häufig von ihrem Normalzuſtande ab; bald liegt ſie tiefer, bald höher, bald mehr nach der linken Seite zu, bald hinter dem Magen, oder nach dem Becken, oder nach der Bruſthöhle zu. Oft iſt dieſe Abweichung nicht von einer krankhaften Urſach entſtanden, ſondern von einem Fehler der erſten Bildung und hat keine bemerkbare Folgen auf die Geſundheit geäuſsert; bisweilen aber hängt ſie von einer widernatürlichen Vergröſserung der Leber ſelbſt ab, oder benachbarte Geſchwülſte und fehlerhafte Beſchaffenheiten anderer Eingeweide, z. B. Auftreibungen des Darmkanals ſind die Urſach.

Gemma [14]) ſah durch ein Naturſpiel die Leber in der linken, die Milz in der rechten Seite liegen. Einen gleichen Fall erzählt *Sperer* [15]) und *Blegny* [16]). *Heiſter* [17]) ſah die Leber bey einem an Blähungen und Erbrechen häufig leidenden Manne ſo gelegen, daſs der Theil, welcher gewöhnlichermaſsen unter dem Zwerchmuskel der Queere liegt, grade nach Unten zu und alſo ſenkrecht gelagert war und ſich bis in das Becken erſtreckte. *De Haen* [18]) fand die Leber oben unter der Bruſt, bis auf ein Stückchen vom kleinen Lappen derſelben, welcher in der linken Seite über den Magen lag, ihn bedeckte und ohngefähr bis an den Bogen der Rippen linker Seits reichte.

Mehrerer Fälle, wo durch Abnormität der erſten Bildung einige oder alle Eingeweide des Unterleibs

14) Cyglognom. Lib. II. pag. 75. — Coſmocrit. Lib. I. cap. VI. — *Schenk* l. l. obſ. IX. pag. 10.
15) ap. *Schenk* l. l.
16) Zodiac. Gallic. Ann. II. pag. 128.
17) Acta Nat. Cur. Vol. X. pag. 7.
18) Heilungsmeth. Th. X. Kap. I. §. 1. B. IV. S. 369.

leibs und mit diesen zugleich auch die Leber in einer verkehrten Lage sich befanden, habe ich schon anderwärts [19]) gedacht. *Stoll* [20]) fand die Leber eines an der Gelbsucht gestorbenen Menschen auf der linken Seite und überhaupt alle Eingeweide der Brust und des Unterleibs in einer widernatürlichen Lage.

Nicht selten wird die Lage der Leber durch die krankhafte Umänderung andrer Eingeweide aus ihrer natürlichen Lage gedrängt. *Michaelis* [21]) öffnete einen Mann, der an einer heftigen Lungenentzündung und anscheinend auch an einer Leberentzündung gelitten hatte; denn sein Auswurf war dunkelgelb und ward mit zunehmender Entzündung immer dunkler und so auch sein Urin; zugleich war die Gegend unter den kurzen Rippen rechter Seits aufgetrieben und schmerzhaft. Man fand aber die Leber, zwar etwas groſs, doch gesund; die sehr entzündete und verhärtete Lunge hatte sie herabgepreſst. *Henning* [22]) sah sie auf beiden Seiten entzündet, sehr groſs, scirrhös, mit vielem schwarzen Blute angefüllt und von dem widernatürlich liegenden Grimmdarm nach Hinten zu gedrückt und in die Höhe gehoben; das ligamentum suspensorium war sehr kurz und mit dem Zwerchmuskel verwachsen. Schwangerschaften haben gemeiniglich auch einen Einfluſs auf die Lage der Leber *).

Ein sehr gewöhnlicher Fall ist es, daſs die Leber tiefer unter die Rippen herabsteigt, als ihre gemeinhin angegebene Lage zu seyn pflegt, ohne grade eine widernatürliche Lage zu haben, oft blos wegen einer ungewöhnlichen Gröſse. Wir finden diese Ab-

19) im zehnten Abschnitt. B. II. S. 314 fg.
20) Heilungsmeth. B. I. S. 274.
21) in *Hufeland's* Journ. B. VI. St. I. S. 218.
22) ebendas. B. VIII. St. IV. S. 54.
*) cf. *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. pag. 265.

Abweichung so häufig, dafs man sie, wenn sie das Gewöhnliche nicht aufserordentlich übersteigt, nicht zu den Abnormitäten zählen kann. Beispiele geben uns *Duverney* 23), *Morgagni* 24), *Hautesierk* 25), *Haller* 26), *Reinmann* 27), *Medicus* 28), *Muzell* 29), *Perotti* 30), *de Haen* 31) u. a.

Einen bedeutenden Einflufs auf die Lage der Leber im weiblichen Körper haben die Schnürbrüste. Bey einer achtzigjährigen Frau, die seit ihrer Jugend, wo man sie in enge und steife Schnürleiber geprefst hatte, die unerträglichsten Schmerzen im Unterleibe empfunden hatte, fand man die Gegend, wo die Leber sich gewöhnlich findet, aller Leberbefestigungen beraubt. Die Bänder, welche unter einander verwickelt und nicht zu unterscheiden waren, hatten Anhängsel gebildet; der Zwerchmuskel schien niedergezogen, und die Leber befand sich in der linken Hüftgegend, wo sie an den Eingeweiden festhing. Die Gallenblase war leer, der Leber- und gemeinschaftliche Gallengang vernichtet; der Zwölffingerdarm nahm eine widernatürliche Stelle ein; das Bauchfell war knotig und mit der Leber verwachsen und das Ganze stellte eine ungleichförmige Masse dar. In dieser fand man eine Kapsel von aufserordentlich dicken, auf ihrer inwendigen Oberfläche weissen Häuten; in ihr war Eiter und neun grofse Gallensteine enthalten *).

Für

23) oeuvres anatomiques. Tom. II. pag. 241.
24) l. l. Epist. XXXIX. §. 42. 43.
25) Recueil d'observations de Médecine des Hôpitaux militaires. Tom. II. pag. 584.
26) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 392.
27) Act. Nat. Cur. Tom. I. pag. 289.
28) Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneiwissenschaft. Zürich 1764. B. I. S. 80.
29) medic. und chir. Wahrnehmungen. Berl. 1776. B. I. S. 20.
30) Raccolta d'opuscoli Scientifici. Vol. L. pag. 455.
31) a. a. O. B. VI. S. 195. u. m.
*) *Lombard's* chirurg. Beobachtungen, in *Kühn's* physisch-medicin.

Für den praktischen Arzt kann die abweichende Lage der Leber, theils durch ihren Einfluss auf Krankheiten, theils durch eine dadurch verursachte Täuschung, sehr wichtig werden. Liegt sie mehr auf den Eingeweiden, so wird durch diesen Druck die Verdauung leiden und die Gedärme werden in ihrer Bewegung gehindert. Ist sie verhärtet und angeschwollen, so wird man bey einer tiefern Lage derselben diese Beschaffenheit deutlich fühlen, bey einer höhern aber sich durch das Gefühl nicht überzeugen können. Liegt sie ganz, oder zum Theil in der linken Seite, so wird auch diese Seite bey Krankheiten der Leber an Symptomen leiden, die den Arzt täuschen und verwirren [32]). Im entgegengesetzten Falle kann auch eine widernatürliche Lage der Leber Verdacht von Krankheit dieses Eingeweides erregen, wenn sie gleich gesund ist. So kann sie z. B. durch eine Anhäufung in der rechten Brust, oder durch eine krankhafte Vergrösserung der Lunge, oder durch ein Steatom, und dergleichen, die Leber aus ihrer Lage und ihre Verrichtungen in Unordnung gebracht werden, dass man glauben sollte, der Sitz der Krankheit sey in ihr. Einen solchen Fall erzählt z. B. *Portal* *), wo man die Leber für krankhaft hielt; sie war aber völlig gesund, hingegen die Lunge, auf die man gar keinen Verdacht hatte haben können, voller Knoten und Geschwüre.

Zu der widernatürlichen Lage der Leber gehört auch der sogenannte Leberbruch. Er findet

medicin. Journale. 1800. Juny. S. 444 fgg. — *Gerardi Sandifort* Tabulae anatomicae. L. B. 1803. Fasc. III.

32) Vergl. *Haen's* Heilungsmeth. Th. XIV. Kap. I. §. 3. B. VI. S. 195. §. 9. S. 209. §. 15. S. 229. Kap. II. §. 1. S. 232. u. m.

*) Mémoir. de l'acad. des Scienc. de Paris. 1777. — Mémoires sur la nature et le traitement de plusieurs maladies. Par. An IX. Vol. II. pag. 229. übers. im Journal der ausländ. medicinischen Literatur, von *Hufeland, Schreger* und *Harles*. 1802. May. S. 460. — Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 6.

det entweder in einem Nabelbruche Statt, oder bildet auch eine eigne Ausdehnung des Bauchfells. Bald, doch sind dies die seltnern Fälle, liegt die Leber allein, bald mit andern Theilen in dem Bruchsack. Allemal ist er angebohren [33].

Blankard [34] beobachtete einen Nabelbruch, in dessen Höhle der linke Leberlappen, nebst einigen Gedärmen, lag.

Gesner [35] beschreibt einen Bruch, in welchem blos die Leber eingeschlossen war.

Mery [36] sah einen Bruch, welchen blos die Haut des Nabelstrangs bedeckte, und in welchem die ganze Leber, der Magen, die Milz und ein grosser Theil des Darmkanals sich befanden. Einen gleichen Bruch sah *Lachmund* [37].

Wolfstriegel [38] bemerkte bey einem neugebohrnen Kinde in der Nabelgegend eine faustgrosse, bleifarbige Geschwulst, welche die, durch eine Trennung der weissen Linie vorgefallne Leber bildete. Einen gleichen Fall beschreibt *Riesel* [39].

Schäffer [40] fand in einem Nabelbruche blos eine sehr ungestaltete Leber.

Ritter [41] führt einen Fall an, wo Leber, Gallenblase und ein Theil des dünnen Darms in dem Bruche enthalten waren.

Schulz [42] fand bey einem, während der Geburt gestorbenen Mädchen, einen Bruch von der Grösse einer Faust, in welchem die ganze, rundgestal-

33) Vergl. Abschn. X. B. II. S. 313. Abschn. XI. B. II. S. 369 fgg.
34) Opp. med. theor. pract. chir. T. II. pag. 392.
35) Breslauer Samml. 1724. Tent. XXVIII. Art. 9.
36) Mémoir. de l'acad. roy. des Scienc. 1716. pag. 136 sqq.
37) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 103. — *Bonneti* medic. Septemtr. Part. II. Lib. IV. obs. 19.
38) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. II. obs. 88.
39) ibid. Dec. II. Ann. VII. obs. 6.
40) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. I.
41) ibid. Vol. VIII. obs. 88.
42) ibid. pag. 502.

ſtaltere Leber mit einem Theile des Leerdarms ſich befand.

Schaarſchmidt [43]) ſah ein dreitägiges Kind, welchem Leber, Magen, der dünne Darm und ein Theil des dicken Darms aus der rechten Seite heraushingen.

Sennert [44]) fand in einem Nabelbruche Leber, Milz, Magen und Gedärme liegen.

Marigues [45]) fand in einem Bruchſacke, welcher an dem Nabel vermittelſt eines Stiels befeſtigt war, die Leber, Milz, Gekrösdrüſe, den Magen und einen Theil der Gedärme. Eine gleiche Beobachtung finden wir in demſelben Werke [46]).

Röderer [47]) fand in einem ſolchen Bruche den mittlern angeſchwollenen Theil des linken Lappen der Leber und einen Theil des dicken Darms.

Haller [48]) beſchreibt einen Bruch, der von der Leber, dem Magen und den Gedärmen gebildet wurde.

Buchholz [49]) hat einen Nabelbruch beſchrieben, in welchem ſich die Leber befand, welche feſt von dem Bruchſacke eingeſchloſſen war.

Samuel de Wind [50]) ſah einen Nabelbruch, welcher die Leber, die Milz und den ganzen dünnen Darm enthielt.

Söm-

43) Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten bey dem anat. Theater zu Berlin. 1750. S. 13.

44) Medic. pract. Lib. IV. cap. 4.

45) *Van der Monde* recueil périodique. 1755. Tom. II. Januar. pag. 31.

46) ibid. Tom. III. Decbr. pag. 433.

47) Progr. Obſervationes de foetu. Götting. 1758. pag. 47.

48) Opuſc. patholog. obſ. XXIX.

49) diſſ. de hepatomphalocele congenita. Argent. 1768. Ueberſ. in der neuen Sammlung auserleſ. Abhandl. für Wundärzte. St. XIV. S. 209.

50) Abhandlungen der ſeeländ. Geſellſchaft zu Vlieſſingen, überſ. von *Böhm*. B. I. Th. 1.

Sömmering [51]) fand in einem Falle blos die Leber, und in einem andern [52]) zugleich einen Theil des Darmkanals im Bruchſacke.

Auch fand man die Leber in der Bruſt, wohin ſie durch eine Oeffnung im Zwerchmuskel gedrungen war [53]).

Die Geſtalt der Leber weicht oft von der natürlichen ab.

So findet man nicht ſelten widernatürliche Spalten in ihr [54]). Bisweilen iſt ſie in drey und mehrere Lappen getheilt [55]). *Morgagni* [56]) fand den rechten Lappen einer ſehr groſsen Leber durch eine tiefe und ziemlich lange Spalte an der hohlen Seite beinahe in zwey Lappen getheilt.

Einmal fand derſelbe [57]) in ihr ein Loch, welches ſich in ihrem gebogenen Theile, eines Daumen breit über dem unterſten Rand befand, und in den Sinus, der für die Gallenblaſe ausgeſchnitten iſt, öffnete, ſo, daſs man von ihrem Grunde das Ende dieſes Lochs ſehen konnte; er hält es für einen Fehler der erſten Bildung.

Mehreremal fand man die Leber breiter, als gewöhnlich [58]), und bisweilen iſt ihre konvexe Oberfläche mehr gewölbt, als gemeiniglich der Fall zu ſeyn pflegt [59]).

Einmal war ihr unterſter Rand von ganz ungewöhnlicher Figur, indem er zwiſchen dem rechten und

51) Beſchreibung und Abbildung einiger Misgeburten. Tab. X. fig. 2. 52) ebendaſ. Tab. VIII.
53) ſ. oben Abſchn. VIII. B. II. S. 189. 194.
54) *Lieutaud* hiſt. anatom. med. Lib. I. Sect. VI. obſ. 826 ſqq. Tom. I. pag. 245. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVIII. pag. 38. LVI. §. 17. LXV. §. 8.
55) *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obſ. II. pag. 5. — *Bianchi* hiſt. hep. Vol. I. pag. 128.
56) l. l. Epiſt. LXVIII. §. 37.
57) ibid. Epiſt. III. §. 4.
58) v. *Morgagni* l. l. Epiſt. XIX. §. 58. XXI. §. 30. XXVI. §. 31.
59) ibid. Epiſt. XXXVIII. §. 34.

und linken Lappen in Gestalt eines Bogens sich hoch hinauf krümmte, so, dass die zu beiden Seiten sich herabsenkenden beiden Flügel fast von Einer Länge waren, welches sonst bey dem Linken nur der Fall zu seyn pflegt [60]).

In einem Falle war ihr vorderer Rand sichelförmig, und der linke Lappen so gross, als wie der rechte, so, dass er unterwärts sehr hervorragte [61]).

Die Grösse dieses Eingeweides weicht von ihrem Normalzustande sehr häufig ab, ohne eben krankhaft zu seyn. Denn in gesunden Menschen unter gleichen Bedingungen, hält sie im Gewicht bald zwey Pfund, bald steigt dieses bis auf fünf Pfund [62]). *Offredi* [63]) fand sie, ohne krankhafte Beschaffenheit, bey einem achtzehnjährigen Mädchen so gross, dass sie bis an die fünfte Rippe stiess, und die Lungen zusammenpresste. *Kaltschmid* [64]) fand sie in dem Leichname einer vierzigjährigen Frau so gross, dass sie sich in die linke Seite erstreckte, die Milz berührte und mit dieser zusammengewachsen war. Diese Vereinigung erstreckte sich über eine Hand breit und war so innig, dass man die Gränze zwischen beider Substanz nicht genau ziehen konnte. Von der Milz liefen unzähliche Venen in die Leber über.

Einen sehr gleichen Fall finden wir von einem Ungenannten erzählt *); die Leber hatte bis auf eine sehr kleine Stelle, an welcher sie äusserlich grün aussah und sehr mürbe war, durch ihre ganze Substanz ihre gesunde Beschaffenheit, bedeckte aber völlig den Magen, und erstreckte sich bis in die linke Seite,

60) *Morgagni* Epist. LXV. §. 8.
61) ibid. Epist. XXXVIII. §. 42.
62) *Sömmering's* Eingeweidelehre. S. 179.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. IX. obs. 178.
64) Progr. de raro coalitu hepatis et lienis, in cadavere invento. Jenae 1752. in *Halleri* collect. disput. pract. Vol. VI. No. CCX. pag. 396.
*) in *Hufeland's* Journ. B. VI. St. III. S. 623 fg.

te, wo sie mit der Milz einige Zoll breit auf das festeste verwachsen war.

Ihre krankhafte Grösse[65]) übersteigt oftmals allen Glauben. Meist ist damit noch ein anderer krankhafter Zustand derselben verbunden, z. B. Scirrhen, Wasserblasen; oder es sind damit allgemeine Krankheiten verbunden, die meist von der kranken Beschaffenheit der Leber abhängen.

So finden wir sie besonders grofs bey Gelbsüchtigen. *Dobrzensky* [66]) fand die Leber einer Gelbsüchtigen steinigt und zwölf Pfund schwer. *Richard de Hautesierk* [67]) fand bey einem Gelbsüchtigen und Asthmatischen eine Leber von sechs und zwanzig Pfunden, die wie alter Speck aussah. *Stoll*[68]) sah sie nach einer Gelbsucht, die aus einer Leberentzündung entstanden war, scirrhös, steatömatös, und von einer solchen ungeheuren Grösse, dass sie über zwanzig Pfund wog. Bey einem andern Gelbsüchtigen[69]) war sie ebenfalls ausserordentlich grofs; sie reichte von der rechten Weiche bis in die linke und nahm den ganzen obern Theil des Bauches ein; dabey sah sie rothgelb aus, war äusserst schwer und äusserte, als man sie zerschnitt, eine ungewöhnliche Härte.

In der Wassersucht ist sie ebenfalls in den meisten Fällen widernatürlich grofs und mit Fehlern der Mischung behaftet. *Böneken* [70]) fand sie bey einer wassersüchtigen Frau auf neun Pfund schwer. *Vieussens* [71]) sah sie in einem gleichen Falle von zwanzig Pfund

65) conf. *Andr. Henr. Ahrens* diss. de aucta hepatis magnitudine, variorum morborum fonte, cadaverum sectione illustrata. Erford. 1798.
66) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 129.
67) Recueil d'Observat. de Médecine. Tom. II. pag. 329.
68) Heilungsmeth. B. I. S. 279.
69) ebendas. B. III. Th. II. S. 133.
70) Fränk. Samml. B. III. St. XV. S. 221.
71) Traité de malad. internes. Tom. II.

Pfund Schwere. *Störk* 72) fand eine Leber von zwölf Pfunden, die zugleich scirrhös war. *Gooch* 73) erwähnt einer mit Wasserblasen besetzten Leber, die acht und zwanzig Pfund schwer war und in dem Leichname eines sechzigjährigen, an der Wassersucht gestorbenen Mannes sich befand. An der gewölbten Oberfläche derselben war ein Sack befindlich, der aus der äussern Haut entstanden war und zwölf Pfund Wasser enthielt. *De Haen* 74) fand sie bey einer wassersüchtigen Frau so gross, dass sie den ganzen Mittelbauch und die Seiten ausfüllte und die Gedärme aus ihrer natürlichen Lage verdrängte; dabey war sie aber sehr leicht und weich, und wog kaum fünf und ein halbes Pfund. *Hager* 75) öffnete einen an der Wassersucht des Herzbeutels gestorbenen, siebzehnjährigen Jüngling. Alle Eingeweide waren so gesund, wie möglich; nur die Leber war ausserordentlich gross; sie füllte die Hälfte der Unterleibshöhle aus und drängte die übrigen Eingeweide ganz aus ihrer Lage. Der rechte Lappen derselben erstreckte sich unten bis in die regionem iliacam dextram und oben bis an den schwerdtförmigen Knorpel des Brustbeins. Der linke Lappen nahm die übrige regionem epispasticam und die ganze regionem hypochondriacam sinistram ein und bog sich in einer Wölbung dem Rücken zu, so, dass der scharfe Rand beinah bis an das Rückgrath reichte; nach unten füllte er einen Theil der regionis umbilicalis und iliacae sinistrae aus; nach oben erstreckte er sich weit in die linke Brusthöhle hinein und hatte den Zwerchmuskel vor sich hingedrängt, wodurch die Brusthöhle sehr verengert wurde. Uebri-

72) Ann. Medic. I. pag. 132.
73) Medical and chirurgical observations. pag. 118.
74) a. a. O. Th. XIV. B. VI. §. 11. S. 220.
75) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 631.

brigens war das Parenchyma der Leber gesund. In der Meckelschen Präparatensammlung befindet sich eine ungeheuer grosse Leber, von sechzehn Pfunden, aus dem Leichname eines Wassersüchtigen.

Im gelben Fieber fand man gewöhnlich die Leber am meisten angegriffen; sie war gelb, entzündet brandig und noch einmal so grofs, als gewöhnlich [76].

Auch bey rachitischen Personen ist die Leber häufiger noch, als alle andere Eingeweide, vergrösert, verhärtet und verstopft. *Büchner* [77]) fand die Leber eines rachitischen Kindes sehr vergrössert, aber ganz gesund. *Portal* [78]) hat sie bey dergleichen Kranken sehr oft vergrösert und krankhaft angetroffen.

Noch einige besondere Fälle von ausserordentlicher Vergröserung der Leber will ich hier anführen.

Huldenreich [79]) fand sie bey einer Frau, die an öfterm gallichten Erbrechen und einer schmerzhaften Geschwulst in der Lebergegend gelitten hatte, ganz verhärtet und ihr Volumen so vermehrt, dafs sie vierzehn Pfund wog.

Doläus [80]) fand sie bey einem Fürsten von Nassau von achtzehn Pfunden.

Eggerd [81]) traf bey einem unheilbar asthmatischen Manne eine sieben und zwanzig Pfund schwere Leber an.

Bon-

76) *Moultrie* diss. de febre maligna biliosa Americae, in *Baldingeri* Sylloge. Vol. I. pag. 168. — *Jackson* Treatise on the fevres of Jamaica. Lond. 1791. pag. 264.

77) diss. de rachitide perfecta et imperfecta. Argent. 1754. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. VI. pag. 277. §. 6.

78) Beobachtungen über die Rachitis. S. 10. 99. 100. 101. 102. — conf. *Glisson* anat. hepat. Cap. II. in Opp. med. anat. Tom. II. pag 66. de rachitide. Cap. X II. Opp. Tom. I. pag. 121.

79) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obs. 229. pag. 321.

80) ibid. An. IX. obs. 139. pag. 311.

81) Misc. Nat. Cur. Dec. II. Ann. VI. obs. CCIII. pag. 412.

Bonnet [82]) beſchreibt eine Leber von zwanzig Pfunden.

Helmershauſen [83]) ſah eine groſse Leber von neun Pfunden, die auch zugleich mit Speckgeſchwülſten beſetzt war.

Sandifort [84]) ſah eine von vierzehn Pfunden, mit deren ſo ſehr fehlerhaften Beſchaffenheit dennoch keine Gelbſucht verbunden war.

Andree *) fand bey einem Manne, der ſeit langer Zeit eine groſse, harte ſchmerzhafte Geſchwulſt in der rechten Seite des Unterleibs gehabt hatte und mit einem ſchleichenden Fieber, beſchwerlichem Athemholen und Erbrechen beſchwert geweſen war, den rechten Lappen der Leber ſo groſs, daſs er ſich bis zu dem untern Theil der Bauchhöhle erſtreckte.

Mehrere Beiſpiele von abnormer Gröſse dieſes Eingeweides finden wir von *Schenk* [85]), *Blankard* [86]), *Bartholin* [87]), *Schrader* [88]), *Salmuth* [89]), *Carlisle* [90]), *Haller* [91]), *Reinmann* [92]), *Richard de Hauteſierk* [93]), *Morgagni* [94]), *Lieutaud* [95]), *Hopfengärtner* [96]) und andern [97]) aufgezeichnet.

Dieſe

82) Sepulcr. anatom. Lib. I. Sect. XVII. App. obſ. 1.
83) Act. Nat. Cur. Tom. VI. pag. 151
84) Exercitatt. academ. Lib. II. cap. 8.
*) Conſiderations on bilious diſeaſes. Lond. 1790. überſ. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 248.
85) Obſervat. medic. rar. nov. admir. et monſtroſ. Lib. III. Sect. II. obſ. II. ſq. pag. 5.
86) Anatom. practic. ration. Cent. I. obſ. LXXVI. pag. 159. Cent. II. obſ. XII. pag. 212. obſ. XLII. pag. 259.
87) Hiſt. anatom. Cent. IV. obſ. 71. Tom. II. pag. 376.
88) obſſ. anat. med. Dec. II. obſ. 7.
89) obſſ. Cent. I. obſ. 21.
90) Philoſ. Transact. Vol. LVI. pag. 133.
91) Elem. Phyſiol. Tom. VI. pag. 455 ſq.
92) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. I. pag. 303. — *Cappels* medic. Beobacht. B. I. Beobacht. 45.
93) Recueil d'obſerv. Tom. II. pag. 590.
94) l. l. Epiſt. XXI. 24. 36. XXX. 10. 14. XXXVI. 2. 25. XLV. 16. LXIV. 15 cet.
95) l. c. obſ. 576—596. Tom. I. pag. 173 ſq.
96) in *Hufeland's* Journal. B. VI. S. 534.
97) z. B. *Tilling* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 71. — *Löwen-*

Diese so widernatürlichen und weit sich erstreckenden Ausdehnungen der Leber können den Arzt oft täuschen und seine Gedanken auf andere Krankheiten leiten, als wirklich da sind. So fand *Portal*[98]) bey einem Mädchen, welches in der Magengegend einen beständigen Schmerz gefühlt hatte (dessen Sitz man deshalb auch im Magen suchte) und auszehrend gestorben war, den Magen und alle Eingeweide natürlich und gesund, die Leber aber so groſs, daſs sie den Magen ganz zusammendrückte; dabey war sie weich, fast von der Konsistenz einer sogenannten Honiggeschwulst[99]).

Seltner sind die Fälle, wo man die Leber widernatürlich klein antrifft. Gemeiniglich finden wir diesen Zustand zugleich bey Verhärtungen derselben, daher man diese nicht immer äuſserlich fühlen kann.

Bey Kastraten soll sie um Vieles kleiner seyn, als bey andern Menschen *). Auch bey Frauenzimmern ist sie kleiner, als bey Mannspersonen, da bey jenen der obere Theil der Unterleibshöhle enger, als bey diesen ist **).

Störk[100]) fand sie in dem Körper einer ein und funfzigjährigen wassersüchtigen Frau ganz trocken, hart und kaum einer Faust groſs.

Andree[1]) traf bey einem am Bluthusten gestorbenen funfzigjährigen Manne nur leichte Fehler in der

— *Löwenheim* ibid. An. I. obs. 2. — *Waiz* Neue Auszüge. B. II. S. 199.

98) a. a. O. der Samml. für prakt. Aerzte. S. 15. — Journal der ausländ. medicin. Literatur von *Hufeland*, *Schreger* und *Harles*. 1802. May. S. 466 fg.

99) Vergl. auch *de Haen* a. a. O. Th. IX. Kap. II. §. 1. B. IV. S. 204 fgg.

*) vid. *Glisson* anatom. hepatis; in Opp. medico - anatom. Vol. II. pag. 96.

**) *Ackermann* über die körperliche Verschiedenheit des Mannes vom Weibe. §. LXIII. S. 133.

100) Ann. med. I. pag. 129.

1) a. a. O. S. 243 fg.

der Lunge, die Leber aber verletzt, kleiner als gewöhnlich und durch ihre ganze Substanz von einer ungewöhnlich blassen Farbe. Bey einem andern Manne [2]), der seit vielen Jahren öfters periodisch wiederkehrenden Schmerzen in der rechten Seite unterworfen gewesen war, war die Leber ebenfalls verhärtet und verkleinert. In einem andern Falle [3]) war sie kaum halb so groſs, als gewöhnlich, an der äuſsern Fläche ohngefähr drey achtel Zoll tief so hart, wie Sand, und in ihrer übrigen Substanz verhärtet und vollkommen scirrhös.

Boerhave fand sie bey einem Gelbsüchtigen nicht gröſser, als eine Hand breit, und eben so dick, und dabey so zähe, wie Leder, und *Riolan* sah sie nicht gröſser, als eine Niere [4]). *Duverney* [5]) fand sie einstens so eingetrocknet, daſs sie nicht gröſser, als ein Darm erschien. *Matthews* [6]) erwähnt der Leber eines am Leberfluſs Gestorbnen, welche sehr klein und hart war. Bey einem starken Branntweintrinker fand man im Unterleibe etwa sechs Maaſs Wasser und eine steinharte, zusammengeschrumpfte und äuſserst kleine Leber [7]).

Bisweilen kann die Form und Gröſse der Leber durch den Druck eines fremden Körpers verändert werden. *Hanly* [8]) fand den vordern Lappen derselben von einer mit ihr verwachsenen, sieben Pfund schweren Speckgeschwulst so zwischen dem Zwerchmuskel und der Geschwulst zusammengepreſst, daſs er ganz platt, kleiner, als gewöhnlich, gleichsam verwelkt und abgezehrt war. Daher finden wir auch bey Frauenzimmern, deren Unterleib durch

2) ebendas. S. 244.
3) ebendas. S. 246.
4) ebendas.
5) ebendas. S. 247.
6) Observat. on hepatic. diseases. pag. 202.
7) *Hufeland's* Journal. B. VIII. St. I. S. 116.
8) Philos. Transact. Vol. XLI. pag. 131. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 143.

durch Schnürbrüste zusammengezwängt war, die ganze Leber kleiner und platter, als ihre Normalform seyn muss [9]).

Die Farbe dieses Eingeweides ist nach Umständen sehr verschieden. Bald erstreckt sich die Misfarbe nur über einzelne Stellen, bald über die ganze Leber. So fand man sie durchaus sehr blass [10]), (besonders ist dies der Fall bey Wassersüchtigen), auf der einen Seite nur blass [11]), überall weiss [12]), marmorirt [13]), gelb [14]), (besonders bey Gelbsüchtigen und wo der gemeinschaftliche Gallengang verengert und verstopft ist), mit gelben Flecken und Streifen [15]), braungelb [16]), grün [17]), aschfarbig [18]), hellblau [19]), roth [20]), dunkelblau [21]), an den Rändern blau [22]) oder schwarz [23]) (was meist von der Lage des Körpers nach dem Tode herkommen kann, wo das Blut sich vermöge seiner Schwere senkt, wie wir dies schon bey den Lungen bemerkt haben [24]), in der

9) Vergl. *Ackermann* über die körperliche Verschiedenheit des Mannes vom Weibe. S. 133.
10) *Morgagni* de causs. et sed. morb. Epist. XVI. §. 38. Epist. XXI. §. 35. 47. Epist. XXII §. 4. Epist. XXIII. §. 4. cet.
11) ibid. Epist. XIV. §. 35. Epist. XVI. §. 10. Epist. XIX. §. 58. Epist. XLIII. §. 21 cet.
12) ibid. Epist. III. §. 2. 11. 36. Epist. VI. §. 12. Epist. VII. §. 11. Epist. X. §. 13. cet.
13) ibid. Epist. III. §. 4. Epist. IV. §. 30. VII. §. 12. X. §. 19. cet.
14) *Stoll's* Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 151.
15) *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 13. Epist. XXXVI. §. 25.
16) ibid. Ep. XIII. §. 4. L. 4. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. I. S. 261.
17) *Rhodii* mantiss. anatom. obs. XXII. pag. 16. — *Ejusd.* obs. med. Cent. III. obs. 20 et 21.
18) *Morgagni* Epist. XVI. §. 12.
19) ibid. Epist. XXI. § 34. Epist. LXII. §. 6. Epist. LXIV. §. 5.
20) *Rhodii* mantiss. anat. l. l. pag. 15. — *Morgagni* Epist. XXVI. §. 31.
21) *Morgagni* Epist. III. §. 2. Epist. IV. § 24. 26. Epist. V. §. 17. Epist. XXVIII. §. 12. cet. — *Zadig's* Archiv für Schlesien. B. III. S. 161.
22) *Morgagni* Epist. XI. §. 11. Epist. XXI. §. 3. 9. 17. 20. 23.
23) ibid. Epist. XXXV. § 10.
24) s. Abschn. IX. A B. II. S. 251. — Vergl *Karl Bell's* Zergliederungen des menschl. Körpers. B. I. S. 43.

der hohlen Oberfläche schwarz [25]) und überall schwarz [26]).

Die Entzündung der Leber [27]) kommt in unsern Gegenden nicht so häufig vor, als in heissern Klimaten [28]). Ueberhaupt scheint die Leber weniger, als andere Eingeweide zu Entzündungen geneigt zu seyn, da man so häufig Geschwülste, Verhärtungen, Knoten, Würmer u. s. w. in und auf derselben findet, wobey sie vollkommen gesund ist und nicht die mindeste Spur einer Entzündung zeigt. Wäre sie so reizbar, wie andere Eingeweide, so hätten dergleichen Zufälle allerdings Entzündung verursachen müssen.

Am häufigsten betrifft sie nur die äussere Haut der Leber, und gesellt sich öfters zu Entzündungen anderer Theile, z. B. des Bauchfells, der Lungen [29]); oder findet auch für sich allein Statt. Im letztern Falle ist sie selten über die ganze Leber ausgebreitet, sondern zeigt sich gemeiniglich nur an dem Theile, welcher die vordere oder gewölbte Oberfläche überzieht;

25) *Morgagni* l. c. Epist. XXXV. §. 10.

26) ibid. Epist. XXII. §. 10. Epist. XXXVIII. §. 10. — *Fairfax* in *Leske's* auserles. Abhandl. aus den philos. Transact. B. I. S. 167. — *Authenrieth* diss. sistens observationes quasdam physiologico-pathologicas, quae neonatorum morbos frequentiores spectant. Tubing. 1799. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 133.

27) *Lieutaud* l. l. obs. 597 — 609. Tom. I. pag. 179 sqq. — *Ad. Murray* diss. de hepatitide maxime Indiae orientalis. Gött. 1779. — *Girdlestone* Essays on the Hepatitis. 1787. — *Frank's* Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen. B. II. S. 251. — *Vogel's* Handbuch der prakt. A. W. B. IV. Kap. XIX. S. 347. — *Reil* über die Erkenntniss und Kur der Fieber. B. II. S. 596.

28) s. die angef. Schriftsteller. — *Clark* on the diseases in long voyages to hat countries. pag. 184. — Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Jul. pag. 44. — *Lind's* Versuch über die Krankheiten, denen die Europäer in heissen Klimaten unterworfen sind. Aus d. Engl. Riga 1773. S. 85. — *Nik. Fontana* Bemerk. über die Krankheit., womit die Europäer in heissen Himmelsstrichen befallen werden. Stendal 1790. S. 83.

29) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 32.

zieht; oft findet ſie ſich auch an der Seite der Leber, welche den Magen und Zwölffingerdarm berührt [30]. In dieſem entzündeten Zuſtande erſcheint ſie völlig ſo, wie ich andere Membranen ſchon geſchildert habe. Sie iſt dicker, als im natürlichen Zuſtande, zeigt eine Menge kleiner, mit rothem Blute angefüllter Gefäſse und es zeigt ſich gemeiniglich eine mehr, oder weniger beträchtliche Menge ſeröſer Feuchtigkeit, oder ausgeſchwitzter gerinnbarer Lymphe, welche oft die hernach geſchilderten Verwachſungen der Leber mit benachbarten Theilen veranlaſst.

Seltner iſt die Entzündung der ganzen Subſtanz der Leber. Findet ſie aber Statt, ſo iſt ſie merklich gröſser, härter, kompakter, als im geſunden Zuſtande und hat eine dunkle Purpurfarbe [31]. Bisweilen fand man das Gegentheil, entweder eine auffallende Verkleinerung derſelben, wobey ſie hart und kompakt war, oder, zwar von einem gröſsern Umfange, aber mürbe und misfarbig. So fand ſie *Reil* [32]) einigemal von einem ungeheuren Umfange, aber misfarbig und ſo mürbe, daſs ſie beim Herausnehmen überall von freien Stücken Riſſe bekam. Gewiſs beruht dieſe Verſchiedenheit auf der längern oder kürzern Dauer der Krankheit und auf ihrem ſchnellern oder langſamern Fortgang.

Sehr oft iſt die Leberentzündung von einer gelben Farbe der Haut begleitet, die von der Galle herkommt, welche, wegen des Drucks der entzündeten Leber auf die Gallengänge, nicht leicht in den gemeinſchaftlichen Gallengang übergehen kann [33].

In ſehr ſeltnen Fällen iſt die Subſtanz, ohne Theilnahme der Leberhaut, blos für ſich allein entzündet. Bey einen drey und funfzigjährigen Manne,

30) *Baillie.* S. 127.
31) ſ. die von *Lieutaud* l. l. erzählten Fälle. — *Baillie.* S. 129.
32) a. a. O. S. 596. §. 222.
33) *Baillie.* S. 129.

der am Typhus geſtorben war, ohne das geringſte Symptom, welches auf eine Krankheit der Leber hätte ſchlieſsen laſſen, fand ich, faſt in der Mitte der Subſtanz des rechten Leberlappens, ein kleines, mit Eiter umgebenes Knötchen, welches mit dem Eiter in eine Art von Balg eingeſchloſſen war; dieſer hing feſt an der ihn einſchlieſsenden Subſtanz an und dieſe war rund herum entzündet, wenn eine dunkle Röthe und eine gewiſſe Feſtigkeit und Härte auf Entzündung zu ſchlieſsen berechtigen. Dieſe Röthe erſtreckte ſich auf anderthalb Zoll im Umkreis, war am Balge am dunkelſten, faſt ſchwarzbraun, und wurde gegen den Ausgang allmählig heller, bis ſie ſich in die natürliche Farbe der übrigen Subſtanz verlohr. Die Haut war ganz natürlich.

Meiſtens iſt die Haut zugleich mit entzündet, oder vielmehr, die Entzündung der Leberſubſtanz entſteht faſt allemal erſt nach der Entzündung der Leberhaut, ſo, daſs alſo in dieſer die Entzündung zuerſt eintritt und ſich der Subſtanz mittheilt. Dieſe Entzündung erſtreckt ſich dann bald mehr, bald weniger tief in die Subſtanz hinein.

Die Folgen der Entzündung dieſes Eingeweides ſind alle die, welche wir auch ſchon bey andern angezeigt haben, Brand, Verwachſungen, Verhärtungen und Abſceſſe.

Einen brandigen Zuſtand der Leber hat *Baillie* 34) nie bemerkt und er ſoll ſehr ſelten vorkommen. Doch erwähnen manche Schriftſteller 35) brandiger Stellen der Leber. *Morgagni* 36) fand ſie in einem Falle durchaus vom Brande zerſtört. *Kerkring* 37) verſichert, daſs dieſes Eingeweide zu einer ſehr ſchnellen, faulichten Verderbniſs geneigt ſey. Sehr

34) a. a. O. S. 130.
35) z. B. ap. *Lieutaud* l. l. obſ. 599. pag. 180. obſ. 604. pag. 182.
36) l. l. Epiſt. XXXIV. §. 25.
37) Spicileg. anatom. obſ. 77.

Sehr oft kommen Verwachſungen der Leber mit benachbarten Theilen vor. Dieſe entſtehen von der vorher [38]) erwähnten ausgeſchwitzten koagulablen Lymphe und geſchehen bald durch bänderartige Befeſtigungen, durch Zellgewebe und durch eine dünne Membran, oder durch unmittelbare Berührung und feſtes Aneinanderkleben.

Am häufigſten kommen ſie, an ihrer vordern Oberfläche, mit dem Bauchfelle vor. *Sandifort* [39]) fand ſie durch ein häutiges Band, welches mit dem breiten Bande derſelben ſehr viel Aehnlichkeit hatte, feſt an das Bauchfell angeheftet. *Chambon de Montaux* [40]) ſah ſie einmal auf ihrer gewölbten Fläche überall mittelſt eines ſchlaffen, weichen, weiſsen Zellgewebes mit dem Bauchfelle verwachſen, ſonſt aber geſund. *Hebenſtreit* [41]) fand die ſcirrhöſe Leber einer gelbſüchtigen Frau nicht nur mit dem Bauchfelle, ſondern auch vermittelſt deſſelben mit den Bauchmuskeln, mit dem Netze und mit dem Grunde des Magens verwachſen. Andre Beiſpiele führt auch noch *Lieutaud* [42]) an. Dergleichen Verwachſungen ſind oft von groſsem Nutzen, wenn ein Abſceſs in der Leber Statt findet, der ſich nach Auſsen zu öffnet, indem ſie hindern, daſs das Eiter ſich nicht in die Bauchhöhle ergieſsen, ſondern ſeinen Ausfluſs frey nach Auſsen nehmen kann [43]).

Ziemlich oft iſt ſie auch mit dem Zwerchmuskel verwachſen. Solche Fälle erzählen *Bartholin* [44]), *Mor-*

38) S. 19.
39) obſſ. anat. patholog. Lib. II. cap. II. pag. 61. Not. e.
40) Merkwürdige Krankengeſch. und Leichenöffnungen. VI. Buch. CXCV. Beobacht. S. 558.
41) reſp. *Springsfeld* diſſ. de partium coaleſcentia morboſa. Lipſ. 1738. §. 13. pag. 23. in *Halleri* coll. diſp. ad morbor. hiſt. et curat. facient. Vol. VI. pag. 377.
42) l. c. obſ. 838. 840. Tom. I. pag. 247 ſq.
43) Hernach werden hiervon einige Beiſpiele vorkommen. Vergl. auch *Baillie* S. 128.
44) hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. XX. Tom. II. pag. 265.

Morgagni 45), *Stoll* 46) und andre 47). Durch dieſe Verwachſungen entſtehen bey Eitergeſchwüren dieſes Eingeweides oftmals Ergieſsungen des Eiters in die Bruſthöhle 48). In einem Falle, den *Sömmering* 49) erzählt, war der rechte Leberlappen eines neu- und zwanzigjährigen Mannes durch ein auf den Unterleib gerolltes Faſs geborſten. Den folgenden Tag ſtarb er an Erſtickung. Die Bauchhöhle war mit Blut angefüllt. Der zerriſſene Leberlappen war durch gerinnbare Lymphe, die ſich ſchon zu einer Art klebender Membran gebildet hatte, ſo dicht mit dem Zwerchmuskel verwachſen, daſs der ganze Riſs dadurch völlig geſchloſſen wurde, ſo, daſs ſich kein Blut weiter, auch auf ein ſanftes Preſſen der Leber, aus derſelben ergoſs. Wäre das Blutextravaſat im Unterleibe beſeitigt worden, ſo wäre wahrſcheinlich dieſe groſse Verletzung ſelbſt geheilt.

Mit dem Schlunde fand ſie *Sandifort* 50) verwachſen.

Mit dem Magen ſah ſie *Stoll* 51) durch ein äuſserſt dickes, feſtes, häutiges Band verbunden. *Lodin* 52) ſah ſie ebenfalls mit dem Magen, ohne daſs ſie krankhaft geweſen wäre, verwachſen. Einmal öffnete ſich ein Leberabſceſs, durch eine ſolche Verwachſung, in den Magen und heilte 53).

Auch

45) l. l. Epiſt. VII. §. 11. Epiſt. XI. §. 6. Epiſt. XVI. §. 30. Epiſt. XXXVIII. §. 34. Epiſt. XL. §. 23. Ep. XLIX. §. 19. Ep. LVI. §. 31.
46) Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 169.
47) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 252. — *Lieutaud* l. l. obſ. 839. 841. 842. pag. 248.
48) ſ. Abſchn. VII. B. II. S. 156. und Abſchn. IX. B. II. S. 267. und weiterhin bey den Lebergeſchwüren.
49) zu *Baillie* S. 67. Anmerk. 138.
50) Muſeum Anatomicum. Vol. I. Sect. IV. No. XXIII. pag. 249.
51) a. a. O. B. I. S. 261. Vergl. auch B. III. Th. II. S. 151 u. 169.
52) Läkaren och Naturforſkaren. Stokh. 1797. Bandet XII. pag. 290. — *Rudolphi's* ſchwed. Annalen. B. I. St. I. S. 66.
53) Journal de Médec. Tom. LXXXVII.

Auch mit andern Gedärmen war fie durch Membranen verbunden, z. B. mit dem Grimmdarm und Zwölffingerdarm 54), mit dem Leerdarm 55). Durch folche Verwachfungen können Eitergefchwüre der Leber ihres Eiters glücklicher Weife durch den Darmkanal fich entleeren. Einen folchen Fall habe ich bey einem Frauenzimmer von ohngefähr dreifsig Jahren beobachtet; alle Symptome zeigten von einem Leberabfceffe, befonders ein ftumpfer Druck und eine klopfende Empfindung in der Lebergegend, verbunden mit einer fühlbaren Gefchwulft in diefer Seite und mit einem Zehrfieber; nach einigen Wochen ging plötzlich durch den Stuhlgang eine grofse Menge Eiter ab, die Gefchwulft verfchwand, das Fieber liefs nach, und nach einigen Wochen, während denen täglich eine immer mehr abnehmende Quantität Eiters abging, war fie gefund. Bey den Abfceffen der Leber werde ich hernach mehrere Beifpiele anführen.

Bisweilen kömmt auch ihre Verwachfung mit der Milz vor. Einer angebohrnen Verwachfung mit diefer habe ich gleich vom Anfange diefes Kapitels erwähnt. *Morgagni* 56) fand fie beide, ohne, dafs Eins davon krankhaft gewefen wäre, aufs feftefte mit einander verbunden. *Dietrich* 57) fand den linken Lappen der Leber durch eine fefte Haut mit der Milz verwachfen.

Einmal fand man den linken Lappen der Leber mit einer fehr ausgedehnten Gebährmutter verwachfen, und ganz faul 58).

Zu-

54) ibid. Tom. LXXXVIII. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 122. XIX.
55) Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obf. 122.
56) l. l. Epift. XVI. §. 6.
57) diff. continens obfervationes circa calculos in corp. humano inventos. Halae 1788. obf. II. pag. 78.
58) *Gerlach* in *Stark's* Archiv für Geburtshülfe. B. VI. St. IV. No. II. S. 555.

Zuweilen legt ſich die ausgeſchwitzte Lymphe rings um die Leber herum und bildet eine Haut, durch welche die Leber gleichſam wie mit einem Sacke umſchloſſen iſt. So fand *van Doeveren*[59]) die ganze Leber eines zwölfjährigen Knabens durchaus mit einer dergleichen Haut umkleidet. *Stoll*[60]) fand in dem Leichname eines, an einer Pneumonie geſtorbenen Mannes, die Lungen mit der Pleura und dem Zwerchmuskel durch widernatürliche dicke, weiſse, ſpeckartige, durchgehends fingersdicke Membranen feſt verbunden, die Pleura war damit überzogen, die Leber war ganz in eine gleiche, nur viel dünnere Haut eingehüllt und mittelſt derſelben mit dem Magen verwachſen.

Sehr häufig finden ſich Geſchwüre und Abſceſſe in der Leber[61]). Bisweilen ſind ſie ſehr anſehnlich, ſo, daſs ſie mehrere Pfund Eiter *) enthalten und manchmal die ganze Leberſubſtanz zerſtört haben. Bald iſt nur Ein Abſceſs vorhanden, der dann gemeiniglich um ſo gröſser iſt, bald findet man deren mehrere, die theils durch Kanäle zuſammenhängen, theils gänzlich von einander getrennt ſind. Meiſt kommen ſie im rechten Leberlappen vor, und häufiger bey Mannsperſonen, als bey Frauenzimmern. *Clark* fand unter hundert Leberabſceſſen nur drey bey Frauenzimmern und nur Einen im linken Lappen.

59) Specimen obſervat. academ. Cap. IV. pag. 74 ſq.
60) a. a. O. B. I. S. 259 fg.
61) *J. G. Haaſe* reſp. *Lieberkühn* diſſ. de abſceſſibus hepatis. Lipſ. 1776. in *Franckii* delect. opuſc. Vol. V. pag. 121. überſ. in der neueſten Samml. der auserl. Abhandl. für W. A. St. VI. S. 226. — *R. Br. Cheſton* patholog. Unterſuchungen und Beobacht. überſ. von *Scherf*. Gotha 1780. Kap. III. S. 28 fgg. — *F. G. Schröder* de phthiſi hepatica. Gött. 1783. — *J. Fr. Weiſſenborn* von den Eitergeſchwüren der Leber, durch e. merkw. Fall erläutert. Erf. 1786. — *Richter's* Anfangsgr. der Wundarzneikunſt. B. V. Kap. II. S. 70 fgg. — Auszüge aus dem Tagebuche eines ausübenden Arztes. Berl. 1792. No II.
*) z. B. *Meckel's* neues Archiv. B. I. Bem. 5. — *Bianchi* l. c. Tom. I. pag. 142. — *Sandifort* Exerc. acad. Lib. IV. pag. 80.

pen. Der *Weissenbornsche* Fall betraf den linken Lappen.

Bontius [62]) fand in dem Leichname eines an einem, nach einer Leberentzündung erfolgten Leberflusse verstorbenen Manne, die Leber durch einen Abscess so zerstört, dass an ihrer Statt nur ein häutiger, dicker Sack übrig war, der etwas blutiges und wässrigtes Eiter, wie es der Kranke schon während der Krankheit durch den Stuhlgang von sich gegeben hatte, enthielt.

Bourdier [63]) sah auf Isle de France den Leberfluss von wahren Geschwüren der Leber, die sich durch den Gallengang entleeren, entstehen, und fand in einem Falle auf neun Pfund Eiter in einer davon ganz verzehrten Leber.

Einmal enthielt ein Leberabscess auf zwölf Pfund Eiter [64]).

Paw [65]) fand bey einem an der Leberschwindsucht gestorbenen Jüngling auf zwanzig Pfund Eiter in der ganz destruirten Leber.

Sandifort [66]) sah eine acht Pfund schwere und drey Pfund Eiter enthaltende Leber.

Chambon de Montaux [67]) fand drey Theile der Leber durch Eiterung zerstört.

Das Eiter bey Leberabscessen ist sehr selten rein und gut; meist ist es misfarbig, gauchig, leberfarbig, gleicht mehr oder weniger den Weinhefen und hat einen eignen Geruch [68]). Oft ist es stinkend. *Störk*

62) de medic. Indor. Lib. III. obs. IX. welches Werk dem *Guil. Piso* de utriusque Indiae historia naturali et medica. Amstel. 1658. angehängt ist. — *Blancardi* anatom. pract. rat. Cent. I. obs. XV. pag. 36.

63) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Jul.

64) *Lieutaud* l. l. obs. 742. Tom. I. pag. 224.

65) obss. anatom. obs. VII. pag. 15.

66) exercitt. academ. Lib. II. cap. VIII.

67) a. a. O. VI. B. CXCIV. B. S. 557.

68) *Richter* a. a. O. §. 107. S. 84. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II.

Störk [69]) fand die Leber einer an der Gelbsucht und Auszehrung gestorbenen vier und zwanzigjährigen Frauensperson ganz scirrhös und in ihrer Mitte eine Eiterhöhle mit verschiedenen Gängen und voll von einer scharfen, schwarzen, stinkenden Feuchtigkeit.

Greift das Lebergeschwür weit um sich, so entsteht die Leberschwindsucht. Ergiefst es sich durch den gemeinschaftlichen Gallengang in den Zwölffingerdarm (wie die schon erwähnten Fälle von *Bourdier* bezeugen), so entsteht entweder ein eitrigtes Erbrechen, oder ein saniöser, halb blutiger Durchfall, der sogenannte fluxus hepaticus, der lange anhält und endlich tödlich wird [70]). *Baillie* [71]) fand bey mehrern am Leberflufs gestorbenen Personen die Leber ganz vereitert und destruirt.

Oft sind mit Eitergeschwüren der Leber andre Krankheiten verbunden; nicht selten z. B. Bauchwassersucht [72]).

Häufig öffnen sich Leberabscesse, durch eine Verwachsung mit dem Bauchfelle [73]), einen Weg nach Aufsen. Dies ist noch ihr glücklichster Ausgang. Zwey solche glücklich geheilte Fälle erzählt *Haase* [74]). *Petit* [75]) gedenkt mehrerer Fälle, wo sich Lebergeschwüre auf diesem Wege einen Ausgang bahnten, und *Morand* [76]) sah deren fünfe, wovon viere geheilt wurden. *Acrell* [77]) entleerte aus einem solchen Geschwüre auf einmal fünf Pfund gelbgrünes Eiter, ohne die ansehnliche Menge desselben zu rechnen,

69) Ann. medic. II.
70) *Frank's* Grundsätze a. a. O. §. 249. S. 261. — *Vogel* a. a. O. §. 17. S. 360.
71) consil. med. Lib. I. cons. 53.
72) z. B. *Caille* in *Hufeland's* Neuest. Annalen der französ. A. W. B. II. S. 9. und in der Samml. für pr. A. B. XV. S. 648.
73) s. vorher S. 21. Anmerk. 39 fgg.
74) l. l. §. 2. 3. S. 288. 230.
75) Mém. de l'acad. de chirurg. Tom. II. pag. 54.
76) ibid. pag. 63. — Vergl. *Richter's* chir. Biblioth. B. IV. S. 153.
77) chirurg. Vorfälle. B. I. S. 361 fgg.

nen, welches die Zeit der Heilung über bey jedem Verbande abflofs. *Michaelis* 78) leerte eine folche Menge Eiters aus, dafs fich eine grofse Höhle in der Leber zeigte, die fich aber nach einigen Tagen wieder füllte. *Fordyce* 79) öffnete ebenfalls ein Lebergefchwür, welches eine Menge ftinkenden Eiters enthielt, mit glücklichem Erfolg. Auch *Pringle* 80) fah einen folchen Abfcefs heilen; zwey nahmen aber ein unglückliches Ende.

Bisweilen öffnen fie fich, wenn der Zwerchmuskel mit der Leber an der Stelle des Abfceffes verwachfen ift 81), in die Brufthöhle. Es entfteht alsdann ein Empyem und oft zugleich auch ein Lungengefchwür, mit Eiterauswurf. Bisweilen leidet aber die Lunge gar nicht mit, ohnerachtet ein Auswurf von Eiter Statt findet; diefer rührt von Einfaugung des Eiters her.

Stalpaart van der Wyl 82) fah Eiter durch Huften ausgeleert werden, welches, wie die Leichenöffnung zeigte, nicht aus den Lungen, fondern aus einem fiftulöfen Gefchwür der Leber herkam. Diefes hatte fich durch den Zwerchmuskel einen Weg in die Lungen gebahnt.

Joubert 83) fand bey einem Kranken, der einige Tage vor feinem Tode Eiter ausgehuftet hatte, einen fehr grofsen Abfcefs auf der gewölbten Seite der Leber. Das Eiter hatte den Zwerchmuskel durchfreffen, fich in die Brufthöhle ergoffen und hier auch die Lunge angegriffen.

Richerz

78) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 115.
79) fragmenta chirurgica et medica. Lond. 1784. pag. 2. Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 437.
80) Ueber die Krankheiten einer Armee. Altenb. 1772.
81) f. vorher S. 21. Anm. 44 fgg.
82) Obfervation. Cent. I. obf. 46.
83) ap. *Lieutaud* l. c. obf. 716. Tom. I. pag. 216.

Richerz 84) fand bey einem Manne den erhabenen Theil der Leber mit dem Zwerchmuskel verwachsen; beide waren zerrissen und voller hohlen Gänge. Man sammlete auf zehn Pfund Eiter, wovon aber kaum der vierte Theil in der Leber, deren Drittheil von einer Vomica zerstört war, sondern meistens in der rechten Brusthöhle sich befand. Zugleich war der rechte Lungenflügel gröfstentheils zerstört, wahrscheinlich durch die Länge des Aufenthalts des Eiters.

Clarke 85) beschreibt ein Geschwür, dessen Eiter aus der Leber durch den Zwerchmuskel in die Lunge getreten war.

Morgagni 86) entdeckte in dem obern Theile der Leber eine Vomica, die deren dritten Theil einnahm, den Zwerchmuskel durchlöchert und ihr Eiter in die Brusthöhle ergossen hatte; diese war ganz und gar mit einem gauchichten Eiter angefüllt.

Richard de Hautesierk 87) sah ebenfalls einen Abscefs der Leber, der sich durch den fleischigten Theil des Zwerchmuskels einen Weg in die Brusthöhle gebahnt hatte.

Einmal hatte sich auch das Eiter eines Lebergeschwürs in die Brusthöhle ergossen und zugleich einen Beinfrafs der untersten Rippen verursacht 88).

Fordyce 89) sah einen Matrosen, der alle Zeichen der Lungensucht, besonders Eiterauswurf, hatte, und bey dem man zugleich eine Spannung in der Lebergegend, mit einer Geschwulst zwischen der zwei-

84) observatae viscerum abdominalium Labis brevis epicrisis. Lugd. Bat. 1757. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. VI. pag. 827. obs. II.
85) on the diseases in long voyages. pag. 270.
86) l. l. Epist. XXXVI. §. 4.
87) recueil d'observat. de méd. Tom. II. pag. 340.
88) Journal de Méd. Vol. LXI.
89) Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 439.

zweiten und dritten falschen Rippe der rechten Seite bemerkte. Diese Geschwulst öffnete man und leerte vier Kannen Eiter aus. Darauf verging das schwere Athemholen und der Eiterauswurf. Durch Diätfehler verschlimmerte sich alles wieder und der Kranke starb. In der Leber fand man überall Eiter; zwey Rippen waren zwey bis drey Zoll lang zerstört; im Zwerchmuskel befand sich eine Oeffnung, durch welche das Eiter sich einen Weg in die Lunge geöffnet und daselbst ebenfalls ein Eitergeschwür erzeugt hatte.

M^c Lean 90) führt vier Beispiele an, wo das Eiter sich in die Brusthöhle ergossen und zugleich die Lunge mit angefressen hatte. In allen Fällen war die Sehne des Zwerchmuskels fast ganz zerstört und der Umfang der Löcher scirrhös.

Geoffroy 91) fand in einer Frau, die einen lebhaften Schmerz im rechten Hypochondrio gehabt hatte und an einer Lungensucht gestorben war, ein grosses Eitergeschwür im obern Theil der Leber und eine exulcerirte Oeffnung im Zwerchmuskel, durch welche das Eiter in den untern Theil der Lunge getreten war. Die linke Lunge war unbeschädigt und in der Brusthöhle kein Eiter befindlich.

Einen merkwürdigen Fall erzählt uns *Bajon* 92); das Eiter bahnte sich zuerst einen Weg in die Lunge und zuletzt in den Darmkanal. Der Kranke wurde vollkommen gesund.

Plenciz 93) öffnete den Leichnam eines Mannes, der völlig als ein Lungensüchtiger gestorben war. Die Lunge war ganz fehlerfrey, aber in der Leber befand

90) *Joan. Guil. Bovell* diss. de hepatitide. Edinb. 1797. pag. 27.
91) in *Fourcroy* médec. éclairée. Par. 1791. Tom. II.
92) hist. de Cayenne. Tom. II. — *Richter's* chir. Bibl. B. V. S. 174.
93) Acta et observata medica. Prag. 1773.

befand ſich ein groſses Geſchwür. Nirgends zeigte ſich die Spur eines Durchgangs des Eiters zu der Bruſt, und doch waren die Bronchien voll Eiter, wie es der Kranke auch ausgehuſtet hatte.

Morand 94) glaubte, daſs bey einem Kranken ein Bruſtgeſchwür vorhanden ſey, und machte eine Oeffnung zwiſchen der dritten und vierten falſchen Rippe; das Eiter kam aber hinter der Pleura aus der Leber hervor.

Von Ausleerung des Eiters aus einem Leberabſceſs, durch eine Verwachſung der Leber mit dem Magen, finden wir folgende Beiſpiele:

Vieuſſens 95) gedenkt eines Lebergeſchwürs, welches in den dicken Darm, in den Magen und endlich, nach Durchfreſſung des Zwerchmuskels in die Lunge gedrungen war.

Sibbern 96) ſah eine fünf und dreiſsigjährige Frau, welche ein anhaltendes Erbrechen, Schmerzen in der Magengegend, eine blaſsgelbe Farbe und ein Zehrfieber hatte. In der Lebergegend fühlte man eine ſchmerzhafte Geſchwulſt. In der einen Nacht bekam ſie plötzlich ein Erbrechen von vielem, mit Galle vermiſchten Eiter, welches man auch im Stuhlgange bemerkte. Sogleich verlohr ſich die Geſchwulſt, die Schmerzen nahmen ab, und ſie ward geſund.

Auch andre Schriftſteller 97) bemerkten die Verbindung eines Lebergeſchwürs mit dem Magen.

Von

94) *Richter's* chirurg. Bibl. B. IV. S. 153.
95) Traité des maladies internes. Tom. II.
96) Geſchichte und Verſuche einer chirurg. Privatgeſellſchaft in Kopenhagen. 1774. — Samml. für pr. A. B. XIV. S. 124.
97) z. B. *Vogel* in Act. Nat. Cur. Tom. V. obſ. 90. — Journ. de Méd. Tom. LXXXVII. — *Iſenflamm* prakt. Anm. über die Eingeweide. Erlang. 1784. S. 266. — Lond. med. Journ. Vol. II. pag. 22. überſ. im Repertor. chirurg. und medic. Abhandlungen. B. II. S. 301.

Von der Eröffnung eines Leberabſceſſes in den Darmkanal habe ich eben ein Beiſpiel aus *Vieuſſens* angeführt.

Tulpe 98) erzählt ein Beiſpiel von einem jungen Manne, der nach einer heftigen Leberentzündung Eiter durch den Stuhlgang und durch Erbrechen ausleerte und glücklich wieder hergeſtellt wurde.

Garnett 99) ſah eine Lebergeſchwulſt, die nach einem Abgange von ſechs Pfund blutigen, unerträglich ſtinkenden Eiters durch den Stuhlgang verſchwand. Die eitrigten Stuhlgänge dauerten noch einige Wochen fort und der Kranke genas.

Eine Lebergeſchwulſt ſah ich bey einem Mädchen von einigen und zwanzig Jahren, nach öftern Ausleerungen eines blutigen ſtinkenden Eiters durch den Stuhlgang verſchwinden. Auch durch Erbrechen ſah ich das Eiter ausleeren. Ein Mann von funfzig Jahren hatte eine Leberentzündung. Dieſe ging vorüber, hinterlieſs aber einen drückenden Schmerz in der Lebergegend, den eine deutliche Geſchwulſt daſelbſt begleitete. Er bekam ſchleichendes Fieber und zehrte ab. Plötzlich trat ein heftiger Huſten, mit Erbrechen, ein, wobey von Zeit zu Zeit ein dünnes, blutiges, leberfarbiges, äuſserſt ſtinkendes Eiter ausgeleert wurde. Nach etwa einem Monate hörte dies nach und nach auf, der Kranke erholte ſich, bekam neue Kräfte und lebt noch jetzt, nach drey Jahren, geſund und wohl.

Bisweilen iſt die Leber und der in ihr befindliche Abſceſs mit keinem Theile verwachſen, dieſer geht auf und das Eiter ergieſst ſich, gewöhnlich mit tödlichem Erfolg, in die Bauchhöhle. *Lieutaud* 100) führt Beiſpiele davon an. Einen dergleichen Fall erzählt

98) Obſerv. med. Lib. II. cap. XXVII. pag. 139.
99) in Medical Commentaries by *Duncan*. Vol. III.
100) l. l. obſ. 715. pag. 215. obſ. 726. pag. 219.

erzählt *Treutler* [1]. *Weissenborn* [2]) fand bey einem neun und dreissigjährigen Manne eine Eitergeschwulst im Unterleib, die er öffnen liess. Der Kranke starb nach eiterartigen, blutigen Stuhlgängen. Der linke Leberlappen war durch ein Geschwür sehr verwüstet und dabey auch der Grimmdarm hart und fleischig, seine ganze innere Fläche schwielicht und steatomartig und seine Höhlung mit Eiter und Gauche angefüllt.

Manchmal senkt sich das Eiter zwischen dem Bauchfell und den Bauchmuskeln herab, oder eröffnet sich Gänge nach den Rückenmuskeln. So fand man einmal eine Eitergeschwulst in der rechten Leistengegend, die das Eiter aus einem Leberabscesse auf diese Art gebildet hatte [3]. *Bajon* [4]) erzählt einen Fall, wo sich das Eiter am Bauchfelle herab in die obere und innere Seite des Schenkels gesenkt hatte. Ein Mann von vierzig Jahren [5]) wurde von einem heftigen Schmerz unter dem breiten Rückenmuskel (Latissimus dorsi), in der Gegend des hintersten Theils der Leber, befallen. Die Geschwulst vergrösserte sich nach und nach, und reichte von den Rippen herab bis auf den scharfen Rand des Darmbeins. Beim Untersuchen entdeckte man in der Tiefe derselben eine Fluktuation, weshalb man sie öffnete. Es kam eine grosse Menge Eiter, nebst vielem verdorbenen Fette zum Vorschein; zugleich zeigte es sich, dass eine der untersten Rippen kariös war. Nach seinem Tode fand man im hintersten Theile der Leber ein Geschwür, das die Grösse eines Theekopfs hatte und die Ursach der Eiter-

1) Auctarium ad Helminthologiam. pag. 32.
2) a. a. O. S. 18.
3) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI.
4) hist. de Cayenne. Vol. II.
5) *Jacob van Lil* in Verhandel. van het bataafsch. Genotsch. te Rotterdam. D. IV. pag. 128. — Samml. für prakt. A. B. IX. S. 422 fgg.

Eiterſammlung war. Das Eiter hatte ſich nach oben zu unter dem mönchskappenförmigen Muskel (musc. cucullaris ſ. trapezius) bis an den obern Rand der beiden Schulterblätter ausgebreitet und die da herum gelegenen Muskeln verändert und deſtruirt.

Bisweilen findet man auch zwey, drey und mehrere Abſceſſe zugleich in Einer Leber [6]).

Manchmal können Leberabſceſſe durch eine äuſsere Gewaltthätigkeit entſtehen. Ein Mann ſtieſs ſich an eine Wachendeichſel in der epigaſtriſchen Gegend. Er fühlte ſogleich einen empfindlichen Schmerz, den er aber, da er den andern Morgen nachlieſs, nicht weiter achtete. Doch fühlte er in der Folge, von Zeit zu Zeit an dieſer Stelle einen bald ſtärkern, bald ſchwächern Schmerz, der oft mit einer Beklemmung des Athems verbunden war. Nach einem Jahre vermehrte ſich dies Alles, es kam Fieber hinzu und eine fühlbare Erhabenheit am untern Ende des Bruſtbeins, mit einer deutlichen Schwappung. Man öffnete ſie, und es floſſen ohngefähr vier Kannen eines weiſsen Eiters aus, welcher mit Streifen, den Weinhefen gleich, vermiſcht war. Er ſtarb, und man fand faſt die ganze Subſtanz der Leber zerſtört, ihre Membran faſt eines Queerfingers dick und einem erweichten Knorpel gleich [7]).

Nicht ſelten findet man Abſceſſe in der Leber bey Perſonen, die nicht die geringſte Anzeige davon gehabt und ſich dabey wohl befunden hatten, oder an einer ganz andern Krankheit, die keine Verbindung mit jener Zerſtörung der Leber gehabt hatte,

6) *Lieutaud* l. l. obſ. 715. pag. 215. obſ. 731. 732. pag. 221. obſ. 739. pag. 223. obſ. 749. pag. 225. cet.

7) *Caille* über die chroniſchen Entzündungen, aus der Mém. de la Soc. de Médec. à Par. 1786. Vol VIII pag. 335 überſ. in der Samml für prakt. Aerzte. B. XV. S. 649. und in *Hufeland's* neueſt. Annalen der franz. A. K. B. II. S. 10 fg.

hatte, geſtorben waren. So ſah *Schwarz* [8]) in dem Leichname eines Mannes, dem man einſtens einen Leberabſceſs äuſserlich geöffnet hatte, worauf er ſich nach der Operation noch Ein Jahr lang recht wohl befand und endlich von einer andern Krankheit weggerafft wurde, faſt den ganzen rechten Leberlappen dermaſsen von Eiter zerfreſſen, daſs wenig, oder gar nichts davon übrig geblieben war. Der Kranke hatte die ganze Zeit über nach der Operation ſich wohl zu befinden geſchienen und keine Beſchwerden empfunden, die man der Vernichtung des gröſsten Theils eines ſo wichtigen Eingeweides, als die Leber iſt, hätte zuſchreiben können. In einem andern Falle fand man in dem Leichname eines funfzigjährigen Mannes einen verborgnen Leberabſceſs, welcher wenigſtens zwey Pfund Eiter enthielt und ſich im Leben nicht durch das geringſte Zeichen offenbart hatte [9]). Einen gleichen Fall von einem groſsen, gewiſs ſchon lange Jahre hindurch exiſtirenden Abſceſs der Leber, welcher zwey Drittheile derſelben in einen Eiterſack verwandelt, die noch übrige Subſtanz durch mehrere kleine Abſceſſe zerfreſſen und die Gallenblaſe vernichtet hatte, beſchreibt *Weinrich* [10]).

Häufig findet man die Leber verhärtet. Dieſe Verhärtungen ſind von zweierley Art: ſie iſt entweder in ihrer ganzen Subſtanz verändert und durchaus härter, oder es finden ſich in ihr einzelne verhärtete Stellen oder Knoten.

Im erſten Falle, wo ihre ganze Subſtanz härter, als gewöhnlich iſt (wohin die mehreſten Fälle gehören, welche ich bey ihrer widernatürlichen Vergröſse-

8) diſſ. obſervationes quasdam medicas continens. Gött. 1787. überſ. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XII. S. 195.
9) *Meckels* neues Archiv der prakt. Heilkunde. B. I. No. V. S. 4.
10) in der Salzburg. medicin. chirurg. Zeitung. 1798. B. III. St. LIV. S. 50 fgg.

größerung angeführt habe) zeigt ſich, wenn man ſie durchſchneidet, keine beſonders abweichende Struktur. Die Oberfläche ſolcher Lebern hat nicht ſelten ein fadiges Anſehn in ihrer Haut, welches einigermaſsen ſtrahlenförmig iſt, und ihr unterer Rand iſt ein wenig vorwärts gebogen. *Baillie* [11]) hält dieſe Veränderung für die erſte Stufe des Prozeſſes zur Bildung der gemeinen knotigen Leber, von der ich hernach reden werde. Er ſah bisweilen kleine Knötchen auf einem Theile der Oberfläche einer ſolchen Leber, welche ganz von der gemeinen Art waren.

Dieſen Zuſtand der Verhärtung und Vergröſserung nennt man gewöhnlich Verſtopfung der Leber. Allein die Gefäſse zeigen Nichts weniger, als Verſtopfung; vielmehr findet man bey den Einſprützungen der Pfortader, der Venen, der Arterien, der Saugadern, und ſelbſt der Gallengänge, daſs die Injektionen noch leichter, als im ganz geſunden Zuſtande durchdringen [12]). Es ſcheint daher dieſe Verhärtung und Vermehrung der Subſtanz der Leber dieſelben Bedingungen zu haben, wie die Verdickung andrer Theile, z. B. der Subſtanz des Herzens [13]).

Bisweilen wird der verhärtete Zuſtand der Leber von Gelbſucht, oder Waſſerſucht begleitet [14]). *Stoll* [15]) fand ſie bey einem Waſſerſüchtigen beinahe knorpelartig hart. Bey einem Gelbſüchtigen [16]) fand er ſie ſehr groſs, rothgelb, äuſserſt ſchwer und von einer ungewöhnlichen Härte.

Bey ſtarken Branntweintrinkern findet man ſie gewöhnlich in ihrer Subſtanz verdichtet, oft weiſs-

 licht

11) a. a. O. S. 134.
12) *Rezia* obſervationes anatomicae et pathologicae. Ticini 1786. — *Sömmering* zu *Baillie* S. 134. Anmerk. 281.
13) ſ. Abſchn. III. A. B. I. S. 400.
14) Vergl. *Baillie* a. a. O.
15) Heilungsmethode. B. I. S. 278.
16) ebendaſ. B. III. Th. II. S. 133.

licht und von einer körnigten Struktur. *Lee*[17]) fand sie bey einem solchen Branntweintrinker so körnigt und zugleich so hart, dafs das Skalpell beim Eindringen ein Geräusch machte, welches dem, beim Durchschneiden von trocknem Sohlenleder sehr ähnlich war. In einer Schleimkrankheit fand man sie ebenfalls auf diese eigne Art körnigt [18]).

Manchmal erstreckt sich die Verhärtung nicht durch die ganze Substanz, sondern nur auf eine gewisse Tiefe in dieselbe hinein. So fand sie *Störk* [19]) nur anderthalb Zoll tief verhärtet, fast ganz knorplich, in der Mitte aber gesund. Einen ähnlichen Fall erzählt *Andree*[20]); die Leber war aufserordentlich grofs und, besonders der rechte Lappen, verhärtet, jedoch nach aufsen zu mehr, als nach innen; dabey waren auch die Gallenblasenhäute verdickt und ihre Höhlung verkleinert.

Oefterer noch kommt die zweite Art der Leberverhärtung vor, die Knoten der Leber, welche *Baillie* besonders genau und instruktiv unterschieden und beschrieben hat.

Hieher gehören zuerst die gemeinen Knoten der Leber, wie sie *Baillie* [21]) nennt. Mit Unrecht rechnet man sie zu den Scirrhen. Sie nehmen gemeiniglich die ganze Masse der Leber ein, sitzen sehr nahe an einander und sind von rundlicher Gestalt. Sie geben der Oberfläche der Leber ein unregelmäfsiges Ansehn. Bisweilen sind sie nur so grofs, wie grofse Stecknadelknöpfe, am häufigsten findet man sie aber von der Gröfse kleiner Haselnüsse und bisweilen noch gröfser. Schneidet man sie

17) f. Journal der ausländ. medic. Literatur. St. I. S. 26.
18) *Röderer* et *Wagler* de morbo mucoso, et *Wrisberg*. Tab. III. Fig. 1.
19) Ann. Medic. I. pag. 113.
20) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 248.
21) a. a. O. S. 130 fg.

sie auf, so findet man, dafs sie aus einer bräunlichen, oder gelblich weifsen soliden Materie bestehen. Die Leber fühlt sich in diesem Zustande weit härter an, als gewöhnlich, und nicht selten ist ihr unterer Rand etwas vorwärts gebogen. Ihre Gröfse weicht von der gewöhnlichen nicht ab; bisweilen scheint sie sogar noch etwas kleiner, als gewöhnlich [22]). Ihre Gefäfse scheinen einen kleinern Umfang, als im natürlichen Zustande zu haben. Sehr oft ist sie sehr gelb von der in ihrer Substanz angesammelten Galle. Auch befindet sich Wasser in der Höhle des Unterleibs, welches von beigemischter Galle gelb gefärbt ist. Auch ist die Haut solcher Kranken gelbsüchtig. Die Gallenblase ist meist sehr klein, leer und deshalb weifs; denn die Galle erreicht wegen des Drucks auf die Gallengänge, den Lebergang nicht und kann daher nicht in die Gallenblase gelangen. Diese Krankheit gehört zu den gemeinsten der Leber und findet sich besonders in dem mittlern und höhern Alter, mehr bey Männern als Weibern, am häufigsten bey starken Trinkern.

Beispiele von dieser Art Knoten finden wir sehr häufig, z. B. bey *Morgagni* [23]).

Erst kürzlich fand ich fast den ganzen grofsen Leberlappen bey einer alten Frau, in diese Desorganisation übergegangen. Die Knoten waren meist alle von der Gröfse einer Haselnufs und drüber. Die Leber war sehr klein, und ihre gesunde Substanz bläffer und härter, als gewöhnlich. Uebrigens war bey der Kranken nicht das geringste Symptom vorhanden gewesen, was auf eine so ausgebreitete Destruktion dieses Eingeweides hingedeutet hätte. Sie hatte an einem schleimigen Durchfalle gelitten, der ihr plötz-

22) Vergl. was ich oben bey der Kleinheit der Leber gesagt habe.
23) z. B. Epist. XXIX. §. 12. Epist. XXXVIII. §. 28.

plötzlich durch Opium geheilt worden war, worauf eine tödliche Verstopfung des Stuhlgangs erfolgte.

Eine seltnere Krankheit sind die grofsen weifsen Knoten der Leber [24]. Es sind harte, weifse Massen oft so grofs, wie eine Kastanie und noch gröfser. Sie scheinen zuerst rings um die Blutgefäfse der Leber gebildet zu werden und finden sich nahe an der Oberfläche in gröfserer Menge, als gegen die Mitte der Substanz zu. Zwey oder drey Knoten liegen gewöhnlich nahe bey einander und eine ansehnliche Portion gesunder Substanz zwischen ihnen und einem Klumpen gleicher Knoten. Sie bestehen aus einer festen, einförmigen, undurchsichtigen, weifsen Substanz, und sind auf ihrer äufsern Oberfläche etwas eingedrückt, oder ausgehöhlt. Die Leber ist dabey gemeiniglich sehr merklich vergröfsert und bisweilen findet sich dabey eine Wassersucht, oft aber auch nicht. Bisweilen ist die Lebersubstanz gelb gefärbt, bisweilen ist aber auch ihre Substanz vollkommen natürlich.

Ganz dieser Art Knoten waren diejenigen ähnlich, die ich in der Leber eines, an einem eingeklemmten Bruche gestorbenen Mannes antraf. Es waren deren sieben, die in drey Abtheilungen von einander abgesondert in der Substanz des rechten Leberlappens, mehr nach der hohlen Oberfläche zu, zerstreut lagen. Zugleich fanden sich zwey, dem Anschein nach völlig gleiche Knoten im Netze und Einer im Gekröse. Im Unterleibe war weder Wasser, noch sonst eine krankhafte Verändrung, die Entzündung und den Brand der eingeklemmten Gedärme ausgenommen.

Zu dieser Art Knoten gehören wohl die, von *Ruysch* [25] beschriebenen, in den Lebern zweier Wasser-

24) f *Baillie* S. 131 fg.
25) Observat. anatom. chirurg. 45 et 86.

Waſſerſüchtigen, und die, welche *Stoll* 26) in der Leber eines Gelbſüchtigen fand. Die letztere war gelbgrün, weich und durch ihre ganze Subſtanz mit vielen runden Körperchen, die von der Gröſse einer Haſelnuſs, und gröſser waren, mehr weiſs, als gelblich ausſahen, und einer Fettmaſſe ähnelten, aller Orten angefüllt.

Baillie 27) hält dieſe Art Knoten für den wahren Scirrhus der Leber. Von den Scirrhen der Leber ſehe man die unten 28) angeführten Schriftſteller. Uebrigens muſs man aber bemerken, daſs der Begriff von Scirrhus ſehr häufig von ihnen verwechſelt wird, und unter dieſe Rubrik oft ganz andre Verändrungen, als die des wahren Scirrhus, gebracht werden.

Eine dritte Art Knoten beſchreibt *Baillie* 29) unter dem Namen der weichen, braunen Knoten der Leber. Sie liegen hauptſächlich auf der Oberfläche derſelben, ſind ohngefähr von der Gröſse einer welſchen Nuſs und beſtehen aus einer glatten, weichen, braunen Materie. Sie ſind ihrer Natur nach noch nicht genau genug bekannt. *Andree* 30) fand bey einem Waſſerſüchtigen, auf der Oberfläche der Leber halbrunde Erhabenheiten, die wie junges Fleiſch, das aus einer Wunde hervorwächſt, ausſahen und mit der Membran, welche die Leber überzieht, bedeckt waren. Auch in andern Leichnamen fand er dieſe Erſcheinung. Allemal war dabey die Gröſse

26) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 147.

27) a. a. O. S. 132.

28) *Ayrer* diſſ. de ſcirrho hepatis. Altdorf. 1688. — *Frider. Hoffmann* diſſ. de hepatis ſcirrho. Halae 1722. in Opp. Supplem. II. 2. — *Alberti* diſſ. de hepatis ſcirrho. Halae 1731. — *Kaltſchmidt* de ſcirrho hepatis inveterato. Jenae 1756. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. VI. obſ. 617 — 662. Tom. I. pag. 185 ſqq. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. Sect. IV. pag. 249. No. XXIV. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 246.

29) a. a. O. S. 232.

30) Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 244.

Gröſse der Leber vermindert. Dieſe Knoten ſcheinen mit denen, welche *Baillie* beſchreibt, übereinzukommen.

Eine vierte, aber ſehr ſeltne Art der Leberknoten, ſind die ſkrofulöſen Knoten [31]. Man findet nemlich bisweilen Knoten in der Leber, welche vollkommen den Lungenknoten gleichen, wie ich ſie oben [32] beſchrieben habe. Sie haben dieſelbe Gröſse, Struktur und Beſchaffenheit beim Anfühlen. In dem einzigen Beiſpiele, welches *Baillie* ſah, waren ſie in ziemlich regelmäſsigen Entfernungen durch die Subſtanz der Leber zerſtreut und machten ihre Oberfläche nicht uneben, wie die gemeinen Knötchen derſelben. In einem andern Subjekte fand er in einer ſehr ſchlaffen Leber röthliche Geſchwülſte, welche ein dickliches Eiter enthielten, von beträchtlicher Gröſse und in ihr zerſtreut waren. Die ganze Konſtitution dieſer Perſon hatte ſtarke Anzeichen von Skrofeln und viele Saugaderdrüſen waren ſkrofulös. Hieher gehört auch die Bemerkung, welche *Rehfeld* [33] bey einem dreijährigen Kinde machte; mehrere Eingeweide zeigten viele Verhärtungen und die Leber war ſowohl auf ihrer Oberfläche mit einer groſsen Menge kleiner, weiſser, harter Knoten beſetzt, als auch in ihrer ganzen Subſtanz damit angefüllt.

Eine beſondre Veränderung in der Leberſubſtanz iſt der Zuſtand derſelben, wo man ſie hart und knirſchend wie Sand findet. Sie iſt zugleich ſpezifiſch ſchwerer, und gemeiniglich in ihrem Umfange kleiner, als gewöhnlich.

Mor-

31) *Baillie* a. a. O. S. 133.
32) Abſchn. IX. A. B. II. S. 260.
33) Progr. rarior. caſ. inſignium indurationum in quamplurimis viſceribus corporis in infante III. annorum ſectione repertarum. Gryphisw. 1777.

Morgagni 34) fand die Leber eines Bauchwafserfüchtigen fehr blafs und unter dem Meffer knirfchend, als wenn Sandtheilchen ihrer Subftanz beigemifcht wären.

Tiffot 35) öffnete einen Mann, welcher lange Zeit an den heftigften Schmerzen in der Magengegend gelitten hatte, und fand eine grofse Leber, auf deren ganzen Oberfläche fich rauhe Erhabenheiten befanden. Beim Anfühlen war fie fteinhart und nur an dem Orte, wo die Pfortader in fie eintritt, weicher. Ihre Härte war wie Knorpel, faft wie frifcher Knochen, und beim Zerfchneiden knirfchten hin und wieder die kleinen, in ihr enthaltenen Sandfteinchen. Ihre Farbe war wie frifcher Käfe, näherte fich aber an dem mittlern und hohlen Theile dem natürlichen Zuftande etwas mehr. Ein von ihr abgefchnittenes Stück war fchwerer wie Marmor.

Andree 36) fand die Leber eines gelbfüchtigen, mit mancherley Leiden kämpfenden Mannes kaum die Hälfte fo grofs, als im natürlichen Zuftande, dabey fehr verhärtet und an der äufsern Fläche, etwa drey Achtel eines Zolles tief, fo hart, wie Sand.

Bisweilen ift die ganze Subftanz der Leber hart, trocken und friabel. Es fcheint diefer Prozefs in einer krankhaften Thätigkeit der Saugadern und in einem mangelhaften Ernährungsprozeffe zu liegen, wovon ich fchon bey dem ähnlichen Zuftande andrer Organe das Nöthige gefagt habe. *Pifo* 37) fand fie nach einer Leberentzündung äufserlich weich, inwendig aber hart und ausgetrocknet, wie Holz. *Lieutaud* 38) fah fie bey einer gelbfüchtigen Frau blafs,

34) l. l. Epift. XXXVIII. §. 52.

35) Von der fchwarzen Krankheit. Obf. IX. in deffen fämmtlichen Schriften. B. VI. S. 169.

36) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 246.

37) ap. *Lieutaud* l. l. obf. 819. pag. 244.

38) l. l. obf. 817. Tom. I. pag. 244.

blafs, hart und ausgetrocknet; die Gallenblafe enthielt keine Galle. *Manget* 40) fand fie bey einem Manne, der an einem hitzigen Fieber unter Raferey geftorben war, fehr grofs und zerreiblich; beim leichteften Berühren zerrifs fie; die Gallenblafe enthielt eine dicke, pechähnliche Galle. *Tulpe* 41) fand fie bey einer gelb- und wafferfüchtigen Perfon fchwarz, trocken, hart wie zufammengefchrumpftes Leder. *Boerhave* fah fie, nach einer heftigen Gelbfucht, kaum fo grofs und dick, als eine Hand, dabey aber fo zähe als Leder, und *van Swieten* erzählt, dafs er fie zuweilen ganz klein, ohne Säfte, trocken und zähe, wie Leder, gefunden habe 42). Bey einem vier und achtzigjährigen ftarken Branntweintrinker fand man eine kleine, zufammengefchrumpfte, fteinharte Leber, eine harte, aufgetriebne Milz und etwa fechs Maafs Waffer im Unterleibe 43).

Rudolphi 44) fand den ganzen fcharfen Rand der Leber eines am Marasmus fenilis geftorbenen Mannes, bey dem auch die meiften Arterien verknöchert waren, knorpelartig und zufammengefchrumpft.

Nicht felten wird die Leber weit weicher und fchlaffer, als ihre natürliche Befchaffenheit feyn mufs, angetroffen. Sie fühlt fich in diefem Zuftande fo weich, als die Milz an, und hat gemeiniglich eine Bleifarbe. Diefer Zuftand foll faft nur bey bejahrten Perfonen angetroffen werden, und *Baillie* 45) leitet ihn von demjenigen Prozeffe her, wo die Saugadern unmerklich kleine Beftandtheile von der Hauptmaffe irgend einer Struktur ohne Eiterung wegführen. Meiftens findet diefer Zuftand ohne

40) ibid. obf. 816. pag. 243.
41) Obfervat. med. Lib. II. cap. XXXVI. pag. 151.
42) Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 246 fg.
43) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. VIII. St. I. S. 115 fg.
44) Schwedifche Annalen. B. I. St. I. S. 198. Anmerk.
45) a. a. O. S. 133.

ohne eine sonstige krankhafte Erscheinung Statt; bisweilen ist aber auch ein gelbsüchtiger Zustand, oder eine Wassersucht, damit verbunden.

Morgagni 46) fand sie bey einem gelbsüchtigen Manne auf die beschriebne Art welk und blass.

De Haen 47) traf im Unterleibe einer an der Lungensucht gestorbenen Frau eine Menge Wasser und eine sehr grosse Leber an, die aber dabey sehr blass, weich wie Brey und so leicht war, dass sie, ungeachtet ihrer ausserordentlichen Grösse, kaum sechstehalb Pfund wog.

Stoll 48) fand sie bey einem Lungensüchtigen ungleich kleiner und weicher, als gewöhnlich, und bey einer Gelbsüchtigen 49) so weich, wie nur die Lunge bey vollkommen gesunden Menschen zu seyn pflegt.

Häufig findet man der Speckgeschwülste in der Leber erwähnt. Mehrentheils gehören sie wohl unter die vorher beschriebenen grossen weissen Knoten der Leber. Gemeiniglich ist Gelb- oder Wassersucht damit verknüpft.

Seger 50) fand in ihrem obern Theile ein Steatom in der Grösse von anderthalb geballten Fäusten.

Morgagni 51) sah eine Leber, welche ungemein gross und voller Speckgeschwülste war; zwischen diesen befand sich eine Substanz, die wie gekochte Kälbermilch (Thymus) aussah, weiss und in kleine Lappen getheilt, aber hart war.

Helmershausen beschreibt eine sehr grosse Leber, welche voller Speckgeschwülste war, und *Hautesierk* fand eine, deren ganze Substanz in eine Masse,

46) l. l. Epist. XXXVII. §. 2.
47) Heilungsmethode. Th. XIV. §. 14. B. VI. S. 220.
48) a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.
49) ebendas. S. 163.
50) Miscell. Nat. Cur. Dec. I, Ann. III. obs. 82.
51) l. l. Epist. XXX. §. 14.

Maſſe, die dem Specke ähnlich ſah, degenerirt war. Beide Fälle habe ich ſchon oben angeführt.

Sandifort 52) fand eine zehnpfundige ſpeckartige Leber bey einem Gelbſüchtigen. Sie erſtreckte ſich bis in das Becken herab, hatte wegen vieler Tuberkeln eine ungleiche Oberfläche, war mit dem Oeſophagus verwachſen und hatte eine widernatürliche Geſtalt. Die Tuberkeln beſetzten die ganze Oberfläche und erſtreckten ſich bis in die Subſtanz. Alle enthielten eine dicke gelbe Materie, die der in einem Steatom ähnlich, und in einigen dicker, in andern dünner, in einigen weniger eiterartig war.

Enaux 53) fand in dem Körper eines mit Maſtdarmpolypen beſchwert geweſenen und an einem ſchleichenden Fieber geſtorbenen Mannes, den Maſtdarm etwas verdickt, die Leber ungeheuer aufgeſchwollen und an dem groſsen Lappen derſelben eine Fettgeſchwulſt, welche elf Pfund wog.

Hanly 54) fand im Unterleibe eine Fettgeſchwulſt von ſieben Pfunden, welche mit der untern Fläche der Leber auf das genaueſte zuſammenhing.

Mead 55) hält die Leber allemal für den Sitz der Harnruhr, indem er verſichert, daſs er jedesmal eine ſpeckartige Geſchwulſt in der Leber dergleichen Kranken gefunden habe, der er die verderbte Beſchaffenheit der Galle zuſchreibt, die hierdurch, weil ihr die ſalzigen Theile mangeln, auch die flüſſigen genoſſenen Theile nicht gehörig miſchen und in die Natur der Säfte verwandeln kann.

Nicht ſelten finden wir **Balggeſchwülſte** in dieſem Eingeweide.

Gliſſon

52) Exercitt. academ. Lib. II. cap. VIII. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. IV. No. XXIII. pag. 249.
53) Nouv. mémoir. de l'acad. de Dijon. 1783. Tom. I.
54) Philoſ. Tranſact. Vol. XLI. pag. 131. Samml. für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 144.
55) Eſſay on poiſons. pag. 28.

Gliſſon [56]) fand in der Leber eines Mannes, der an anhaltenden Diarrhöen gelitten hatte, eine runde, fauſtgroſse Geſchwulſt, welche nahe an ſechs Unzen wog und in einem feſten Sacke eine Materie enthielt, die theils ſchleimig, theils dickem Rahme ſehr ähnlich war.

Eine ähnliche Geſchwulſt (atheroma) beſchreibt auch *Böneken* [57]).

Walter beſchreibt uns zwey dergleichen Geſchwülſte aus der Klaſſe, welche man Honiggeſchwülſte, meliceris, nennt. Die erſte [58]) befand ſich in der Subſtanz der Leber eines funfzigjährigen Mannes. Sie iſt kugelrund, hält zwey und einen halben Zoll und der Beutel, der die honigartige Maſſe einſchloſs, iſt ganz verknöchert. Die Leber war übrigens geſund und die Galle natürlich. Die andre [59]) iſt von einer vierzigjährigen Frau. Sie befand ſich im rechten Leberlappen, auf der obern Fläche, mehr nach hinten zu. Ihre Figur iſt kugelrund, ſie hält anderthalb Zoll im Durchmeſſer und ihre Haut iſt an ſehr vielen Stellen verknöchert. Die Leber und Galle war völlig geſund und natürlich.

Sehr häufig finden ſich Waſſerblaſen in der Subſtanz der Leber, die, wie alle kompakte Eingeweide, z. B. Nieren und Milz, vor andern der Sitz der Hydatiden zu ſeyn ſcheint [60]). Sie verhalten ſich völlig wie die Waſſerblaſen in andern Theilen. Bald findet man nur Eine, bald mehrere, bald ſind ſie kleiner, bald gröſser. Ihr Balg beſteht meiſtens aus einem feſten Stoffe, welcher ſich faſt wie Knorpel anfühlt. Bisweilen enthält ein ſolcher Balg wieder meh-

56) Anat. hepat. cap. VIII. Opp. med. anat. Vol. II. pag. 114 ſq.
57) Fränk. Sammlungen. B. III. St. XV. S. 223.
58) anatom. Muſeum. B. I. No. 303. S. 151.
59) ebendaſ. No. 337. S. 165.
60) *Karl Bell's* Zerglieder. des menſchl. Körpers. B. I. S. 46.

mehrere kleinere Blasen in sich, die theils an ihm anhängen, entweder in unregelmäſsigen Entfernungen, oder in kleinen Klümpchen, theils in einer Flüssigkeit herumschwimmen. Bisweilen liegen sie in einander wie eingeschachtelt. Oft sind sie in der Substanz der Leber zerstreut, los, und nicht mit einander verbunden. Meistens befinden sie sich in der Substanz oder in einem Sacke eingeschlossen, bisweilen sind sie aber auch an der äuſsern Oberfläche befestigt, hängen von ihr herab, und nehmen mehr oder weniger von der allgemeinen Höhle des Unterleibs ein. Sie sehen insgemein weiſs aus, zuweilen haben sie aber auch eine helle Bernsteinfarbe. Ihr Inhalt besteht aus einer weiſsen, halb durchsichtigen, breiigen Materie und einer gerinnbaren Flüssigkeit. Bisweilen ist diese breiige Substanz durch Abtheilungen in mehrere kleinere Höhlen getheilt [61]). Die Substanz der Leber ist bisweilen so zerstört, daſs sie wie ein häutiger Sack erscheint.

Camerarius [62]) fand in einem Speckgewächse einer Leber über funfzig Wasserblasen, von der Gröſse einer Erbse bis zu der eines Taubeneies.

Ruysch [63]) sah eine sehr groſse Menge Wasserblasen, in Einem Sack eingeschlossen, in einer sehr groſsen und ungestalteten Leber.

De Haen [64]) sah eine auſserordentlich groſse Leber, welche äuſserlich mit einer Menge Knoten besetzt schien. In ihr befanden sich drey groſse Höhlen, oder Säcke, welche eine Menge Wasserblasen enthielten, die frey in einer Flüssigkeit herumschwammen. An der äuſsersten Spitze des linken Lappens hing ein groſser, länglichter Körper, welcher

61) s. *Baillie* a. a. O. S. 134 fgg.
62) Act. Nat. Cur. Vol. II. pag. 378.
63) Obss. anatom. chirurg. obs. XLIV. XLV.
64) Heilungsmeth. Th. VII. Kap. III. §. 2. B. III. S. 297.

cher ebenfalls Waſſer und Waſſerblaſen enthielt. Im rechten Lappen befand ſich eine vierte Höhle, die, wie die übrigen, mit einer Haut ausgekleidet war, aber kein Waſſer und keine Waſſerblaſen, ſondern eine ſchwarze, ſandig anzufühlende Gauche enthielt. Oberhalb des rechten Lappens fand man noch eine fünfte Höhle, die gröſser, als die vorige, in zwey Fächer getheilt und gleichfalls voll dicker und fetter Gauche war.

Störk [65]) fand in der Subſtanz der Leber Eine groſse Waſſerblaſe, in welcher einige Kleinere, von einander getrennt, herumſchwammen.

Lieutaud [66]) fand in dem Leichname einer vierzigjährigen Frau, die, nach Unterdrückung der Menſtruation, lange Zeit hindurch eine Geſchwulſt in der rechten Seite, mit Schmerz und Kurzathmigkeit geſpürt hatte, eine Leber, welche funfzehn Pfund wog, und einen Abſceſs voll ſtinkenden, gauchichten Eiters, mit einer auſserordentlichen Menge Waſſerblaſen enthielt. In dem Leichname einer andern aſthmatiſchen Frau fand er [67]) ebenfalls einen Leberabſceſs, in welchem eine zahlloſe Menge Waſſerblaſen ſchwamm, deren gröſste drey bis vier Zoll dick waren.

Guattani [68]) ſah einen Mann, der eine Geſchwulſt in der Lebergegend hatte, worinnen man eine Fluktuation deutlich ſpürte. Sie öffnete ſich von ſelbſt, als der Kranke von einem heftigen Huſten befallen wurde, und es drang eine ungeheure Menge Waſſerblaſen mit ſolcher Gewalt heraus, daſs ſie bis an die, vom Bette ziemlich weit abſtehende Wand ſprangen. Ihre Anzahl betrug mehr, denn drei-

65) Ann. medic. II. pag. 243.
66) hiſt. anat. med. l. I. obſ. 712. Tom. I. pag. 214.
67) ibid. obſ. 724. pag. 219.
68) hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1770. pag. 44. — Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. II. S. 57.

dreihundert. Sie waren von der Grösse einer Musketenkugel und ihre Haut so fest, dass sie weder beim Durchgange durch die Oeffnung, die kaum die Weite eines Federkiels hatte, noch durch das Anprallen an die Wand zersprangen. Der Kranke wurde glücklich geheilt. Ebenderselbe erzählt zugleich auch den Fall, wo er bey Zergliederung eines Körpers in dem Bauche desselben eine Geschwulst fand, die an dem hohlen Theile der Leber fest anhing, rund, fest und von der Grösse eines Granatapfels war. Der Sack dieser Geschwulst war sehr stark und dick, und enthielt eine ansehnliche Menge Wasserblasen, die so gross, wie Musketenkugeln waren.

Roux 69) beschreibt eine gesackte Wassersucht der Leber, die eine Chopine Wasser enthielt.

Alix 70) fand in dem rechten Leberlappen eine Menge Eiter und seine Haut hatte sich in eine, mit Wasser angefüllte Blase ausgedehnt, welche zwischen der dritten und vierten falschen Rippe nach Aussen hervorgedrungen war und eine deutliche Schwappung verursacht hatte.

Einen ähnlichen, sehr merkwürdigen Fall habe ich schon vorher, bey der abnormen Grösse der Leber, aus *Gooch* angeführt.

Sallin 71) sah eine Sackwassergeschwulst in den Häuten der Leber, die deren ganzen hohlen Theil einnahm und an dem untern Rande noch einige Finger breit hervorragte.

Home 72) fand bey einem Wassersüchtigen eine überaus grosse und harte Leber und in derselben eine

69) Journal de Méd. 1774. Tom. XLII. pag. 314. — *Murray's* med. Bibl. B. II. S. 267.

70) observata chirurgica. Fasc. III. pag. 12.

71) Séance publique de la Faculté de Médecine en l'université de Paris. 1778. pag. 67. — Samml. für prakt. Aerzte. B. VII. S 245. Anmerk. **).

72) klinische Versuche, Krankengeschichten und Leichenöffnungen. S. 380.

eine Sackgeſchwulſt, deren Wände ſo hart, als Knochen waren und ein Nöſsel Waſſer, nebſt vielen Waſſerblaſen enthielten.

Simmons 73) wollte bey einer Frau, die lange Zeit waſſerſüchtig geweſen und zuletzt auch lungenſüchtig geworden war, noch die Abzapfung verſuchen; es gingen aber kaum zwey Kannen gelbliches Waſſer ab, und der Unterleib wurde dadurch um ſehr weniges dünner. Beſonders war er auf der linken Seite angeſchwollen. Dieſe Geſchwulſt wurde durch einen ungeheuren Sack gebildet, den ſechzehn Maaſs voll Waſſerblaſen verſchiedner Gröſse anfüllten und er war nichts anders, als die Gallenblaſe. Ein Theil dieſes Sacks bildete auch zugleich einen Zwerchmuskelbruch, indem er durch eine Oeffnung deſſelben in die Bruſthöhle trat, daſelbſt mit der gröſstentheils vereiterten Lunge ſo feſt verwachſen war, daſs, bey einigem Druck auf dieſelbe, das Eiter in den Sack trat. Die Leber war eben ſo ungeheuer groſs, indem ſie ſich vom rechten Hüftknochen bis hinauf zur vierten wahren Rippe erſtreckte und die rechte Lunge ganz zuſammenpreſste. Sie wog ſechzehn und ein halbes Pfund und enthielt in ihrer Subſtanz eine groſse Höhle, in welcher auf zehn Maaſs Hydatiden befindlich waren.

Eine ungeheure Leber hatte den Magen und die Gedärme in die linke Seite und den Zwerchmuskel in die Höhe getrieben. Sie fing im Becken an, füllte den gröſsten Theil der Unterleibshöhle an, ſtieg bis zur zweiten Rippe und verbreitete ſich von da gegen das Mittelfell. In ihr befanden ſich drey groſse Höhlen, welche voll von Gauche, Waſſer und Hydatiden waren 74).

Söm-

73) Medical Communications. Lond. 1784. Vol. I. No. V. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 338 fgg.

74) *Kühn* und *Weigel's* ital. medic. chir. Bibl. B. I. St. II. S. 143!

Sömmering [75]) fand, in der Leber einer alten Frau, eine äuſserſt merkwürdige, zum Theil knorpelige, zum Theil knöcherne, runde, faſt zur Hälfte aus der Oberfläche der Leber hervorragende Kapſelgeſchwulſt, welche ohngefähr drey Zoll im Durchmeſſer hatte. So weit ſie über die Oberfläche der Leber hervorragte, iſt ſie knöchern, was aber von ihr in der Subſtanz verborgen lag, iſt knorpelig. Die Dicke der Kapſel beträgt ohngefähr eine Linie. Sie fand ſich im rechten Lappen, an der gewölbten Fläche deſſelben. Inwendig war ſie mit einer Menge gelblich bräunlicher, wie gekochte Weinbeerhäute ausſehender, knorpelig häutiger Bläschen angefüllt. In dieſen befand ſich eine helle Flüſſigkeit, und auf ihrer inwendigen Seite zeigten ſich härtliche gelbliche Pünktchen. Ebenderſelbe [76]) beſitzt eine Waſſerblaſe aus einer Leber, welche über Einen Zoll im Durchmeſſer hält.

Eine Frau, die lange an heftigen Schmerzen in der Lebergegend gelitten hatte, bekam endlich einen Abſceſs in der rechten Seite, der ſich zwiſchen der zehnten und elften Rippe öffnete und eine unglaubliche Menge einzelner blaſenförmiger Körper, von der Gröſse einer Bohne, bis zur Gröſse eines Taubeneies von ſich gab. Innerhalb vier bis fünf Tagen konnte man einige Hunderte derſelben zählen. Nach dem Tode fand man die Leber von einer ungeheuren Gröſse; die ganze Oberbauchgegend war von ihr angefüllt und ihr linker Lappen ſo groſs, wie ſonſt gewöhnlich der rechte iſt. In ihrem Innern enthielt ſie eine groſse Höhle, deren Wände mit einer lederartigen Subſtanz überzogen waren. Sie enthielt noch eine groſse Menge Waſſerblaſen, denen, welche durch den Abſceſs abgegangen waren, voll-

75) zu *Baillie's* Anat. des krankh. Baues. S. 139. No. XVI.
76) ebendaſ. S. 134. Anmerk. 282.

vollkommen ähnlich. Sie hatten eine runde, oder eiförmige Geſtalt, und waren theils leer, theils mit einer Flüſſigkeit angefüllt, welche in einigen kryſtallhell, in andern gelb und trübe war; in den meiſten lag auf dem Grunde ein aus der Flüſſigkeit niedergeſchlagener Bodenſatz. Die Häute der kleinern waren zarter und durchſichtiger, als die der gröſsern, wo ſie undurchſichtiger und feſter waren, und offenbar aus mehrern Lamellen beſtanden. Bey allen waren ſie aber weich, leicht zerreiblich und gallertartig; ſie zerplatzten, wenn man eine Hydatide fallen lieſs, in dem Augenblick, wo ſie die Erde berührten 77).

Brügmanns 78) fand in dem Leichname eines vierzigjährigen Mannes, an der hohlen Fläche der Leber, eine ungewöhnliche Geſchwulſt, weiſs von Farbe und hart beim Anfühlen, wie ein mit Feuchtigkeiten angefüllter elaſtiſcher Sack. Sie war rund, hatte drey bis vier Zoll im Durchmeſſer und lag gleich unter der äuſsern Membran der Leber. Dieſe Membran war ungewöhnlich dick; nach ihrer Oeffnung floſſen einige Unzen eines guten Eiters aus, dann ſprang eine Kugel, dem Anſehn nach membranös, aus der Höhle hervor. Sie hatte vier und einen halben Zoll im Durchmeſſer, war halbdurchſichtig, wie eine mit Feuchtigkeit gefüllte Blaſe, und äuſserlich mit einem dicken Eiter umgeben. Die Hülle beſtand aus zwölf bis funfzehn Blättern, die ſämmtlich weich, häutig und einem geronnenen Faſerſtoff nicht unähnlich waren. Die äuſserſten waren am weichſten, faſt eiterartig und zuſammen waren ſie ein Drittheil eines Zolls dick. Die Flüſſigkeit, die ſie enthielten, war wäſsrigt, ſehr flüſſig, durch-

77) *Veit* in *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. II. S. 486 fgg.
78) *J. C. B. Bernard* ſpecimen inaugurale, ſiſtens quaeſtiones medici argumenti. Lugd. Bat. 1796. No. VI. — *Reil's* Archiv, B. III. S. 484 fg.

durchſichtig, ohne Geruch und von ſalzigtem Geſchmack. Durch Hitze, Alkohol und mineraliſche Säure gerann ſie nicht, war alſo kein Blutwaſſer.

Ein Mann von fünf und dreiſsig Jahren ſtieſs ſich mit der rechten Weiche an eine Wagendeichſel, worauf er einen ſehr heftigen Schmerz empfand, der aber bald, ohne Arzney, wieder verging. Nach drey bis vier Monaten ſchwoll ihm der Leib, beſonders in der rechten Seite, etwas auf. Nach und nach nahm die Geſchwulſt zu, er zehrte ab und ſtarb waſſerſüchtig und entkräftet. Die ganze Subſtanz des groſsen Leberlappens war zerſtört, bis auf ein kleines Stück an ſeinem untern Theile, woran die, mit einer gelblichen, ſehr dünnen Galle angefüllte Gallenblaſe anhing. Der ganze Lappen ſtellte einen häutigen Sack vor, der ohngefähr zwey Linien dick und inwendig weiſsgelb, gekörnt und irregulär war, und wovon man, beim Schaben mit dem Rücken des Meſſers keine Subſtanz losbringen konnte. Aus dieſem Sacke floſſen ohngefähr fünf Pinten einer klaren Feuchtigkeit aus und in der Tiefe blieb noch über eine Pinte zurück, die trüb und von milchichtem Anſehn war. Am Grunde des Sacks fand man noch die Reſte der Waſſerblaſe, die ihn ausgefüllt hatte und eine Maſſe, dicker als eine Fauſt, bildete. Der linke Lappen war dunkelbraun, weich, mehr membranös als parenchymatös und ganz körnigt. Alles war wohl Folge einer von jenem Stoſse entſtandenen und vernachläſſigten Entzündung *).

Mehrere Beiſpiele von Waſſerblaſen in der Leber erzählen *Ruyſch* 79), *Bianchi* 80), *Röderer* 81), *Lambſma*

*) *Corviſart* et *Leroux* im Journal de Méd., Chir. et Pharm. Cah. I. pag. 24. überſ. im Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. St. II. S. 137.

79) Opp. Tom. I.

80) Hiſtoria hepatis. pag. 93 ſqq.

81) de morbo mucoſo. pag. 190.

Lambſma 82), *Lieutaud* 83), *von Eckardt* 84) und andre 85).

Unter der äuſsern Haut der Leber hat man auch unzählige Luftbläschen geſehen 86).

Bisweilen findet ſich eine Ablagrung von Knochenmaterie in der Leber. Bald hat ſie ihren Sitz in den Häuten derſelben, bald auch tiefer, in der Subſtanz ſelbſt. *Deidier* 87) beſchreibt eine Verknöcherung, die ſich in der Subſtanz einer Leber geſunden hatte. Einmal fand man eine Verknöcherung der Leber, die einen Abſceſs an der Bruſt erregte 88). *Chavaſſe* 89) fand einen Knorpel auf der vom Darmfelle herkommenden Bedeckung des obern Theils der Leber. *Chambon de Montaux* 90) fand in der Subſtanz einer Leber eine Geſchwulſt, deren Oberfläche theils knöchern, theils knorpelich, theils aus harten, eine halbe Linie dicken Häuten zuſammengeſetzt war und eine ſchwärzliche, geronnene Maſſe enthielt, die etwas Oelichtes in ſich hatte und von lehmiger, etwas ſchleimiger Konſiſtenz war. Bey genauer Unterſuchung fand man, daſs ſie aus verdickter Galle beſtand. Eine gleiche Konkretion fand ebenderſelbe 91) in der Leber einer ſiebenzigjährigen Frau. Sie hatte die Gröſse eines Hühnereies, ihre

82) Ventris fluxus multiplex. Amſtel. 1756.

83) l. l. obſ. 695—703. Tom. I. pag. 208 ſqq.

84) diſſ. ſiſtens obſervationem hydatidum in hepate inventorum, una cum praemiſſis ad hanc materiem ſpectantibus. Jenae 1797.

85) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 66. — Journal de Médec. 1739. pag. 334. — *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den phil. Transact. B. III. S. 51.

86) *Fantoni* obſerv. medic. obſ. XVIII. — *Bianchi* l. c. pag. 194.

87) Conſult. et obſervatt. med. Pariſ. 1754. Part. III.

88) *Meckel's* neues Archiv. B. I. Art. 4.

89) London. Medic. Journal. 1786. pag. 407. — Samml. für prakt. Aerzte. B. IX. S. 695.

90) Merkwürd. Krankengeſchichten und Leichenöffnungen. I. Buch. XIV. Bem. S. 51.

91) ebendaſ. III. Buch. LXXXVII. Bem. S. 258.

ihre Häute waren hart, theils flechsenartig, theils verknöchert, theils auch steinartig und in ihrer Höhle befand sich eine dicke gallertartige, durchsichtige, schichtweis zusammengehäufte Substanz von gelbgrüner Farbe. *Sömmering* 92) besitzt ein Stück aus der Mitte der Leber einer alten Frau, welches einen rundlichen Knochen, von ohngefähr einem Zoll im Durchmesser seiner Länge und einer halben Linie in der Dicke enthält. Unter demselben befand sich ein rundlicher Sack mit einer käseartigen Materie. Die Frau litt an einer fürchterlichen Beängstigung und an Schmerzen in der Herzgrube, die bis zum Wahnsinn stiegen. Hieher sind auch die vorher 93) aus *Walter's* anatomischem Museum angeführten Geschwülste zu rechnen.

Sehr häufig sind die Beispiele von Steinen in der Leber.

Die erste Art befindet sich blos in den Häuten derselben. Sie scheinen von den andern Arten sehr verschieden zu seyn und sehr genau mit den schon beschriebenen Ablagrungen von Knochenmaterie, wie man sie sonst noch häufig in andern Membranen findet, übereinzukommen. So fanden *Benivieni* und *Dodoëns* 94) mehrere dergleichen Konkremente, von verschiedener Gröfse und Form in der Haut der Leber. *Sorbait* 95) beschreibt einen Stein, den er in den Häuten der Leber einer Gräfin Nadasti fand; er hatte die Gröfse eines Gänseeies, war sehr leicht und inwendig glänzend. Einmal fand man an der äufsern Membran zwey steinigte Konkremente, die gar nichts, den Gallensteinen Aehnliches an sich hatten 96).

Die

92) zu *Baillie* S. 138. No. I.
93) Anmerk. 58 und 59.
94) *Benivenius* de abdit. morb. causs. cap. III. pag. 140. 142.
95) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CVI. pag. 179.
96) Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 249. in der Anmerkung des Uebersetzers.

Die zweite Art findet sich in der Substanz der Leber und besteht aus einer weissen oder weissgrauen, brüchigen, leicht zerreiblichen, gipsartigen Materie. Sie gleichen den erdigten Konkretionen, die man in den Lungen bisweilen antrifft. *Regemorter* 97) fand die Leber eines Mannes, der einen ungeheuren Kropf gehabt hatte, um vieles grösser und schwerer, als gewöhnlich. Ihre Substanz war mit einer Menge drüsenähnlicher Knötchen, welche eine schleimigte, gipsartige Substanz enthielten, angefüllt. In dem Leichnam einer ausgezehrt gestorbenen Frau fand man mehrere Eingeweide scirrhös und eitrig. Die Leber besonders war sehr knotig. An ihrer obern Fläche war sie durch eine gipsichte Materie an den Zwerchmuskel so fest angeklebt, dass man sie kaum trennen konnte, und um die Hohlader herum hatte sich eine gleiche kalkartige Materie, von der Dicke einer Faust, fest angelegt und drückte sie zusammen 98). *A.'sGraeuwen* *) fand in einer alten gelbsüchtigen Frau fast die ganze Gallenblase mit einer kalkartigen Kruste überzogen, so wie auch die sehr ausgedehnten Gallengänge. Auch in der Substanz der Leber waren mehrere dergleichen kleine kalkartige Steine, von deren einige von der Grösse einer Erbse waren, vorhanden. *Richter* 99) fand die ganze Leber mit einer Menge weisser Knoten, von der Grösse einer Erbse, bis zur Grösse einer Kirsche angefüllt. Sie bestanden aus einer weissen, kreidenartigen Erde und schwammen auf dem Wasser. *Baillie* 100) sah auf der Innenseite eines Sacks, der

97) vid. *Glissonii* anat. hepat. cap. VIII. Opp. med. anatom. Tom. II. pag. 113. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obs. I. pag. 193. — *Lieutaud* l. l. obs. 675 a. Tom. I. pag. 202.

98) *Blancard* l. l. Cent. II. obs. XI. pag. 210.

*) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 138.

99) Medic. und chirurg. Bemerkungen. Gött. 1793. B. I. S. 34.

100) a. a. O. S. 137.

der genau dem ähnelte, welcher Wasserblasen enthält, eine weisse, brüchige, erdigte Materie, die sich zum Theil in Kochsalzsäure auflösen liess, und sich dadurch also von den Gallensteinen unterschied. Zu dieser Art gehört wahrscheinlich auch der Stein, den *Köhler*[1]) beschreibt. Er wiegt eine halbe Quente, hat völlig die Gestalt und das Ansehn einer überzuckerten Mandel, ist an seiner Oberfläche braun mit weiss vermischt und übrigens rauh und leicht zerreiblich.

Die dritte Art sind die wahren Lebergallensteine. Sie befinden sich gewiss öfterer in den, in der Substanz der Leber befindlichen Gallengängen, als in der Substanz der Leber selbst. Mit den Gallenblasen-Gallensteinen sind sie unstreitig von einerley Natur, und nur in sofern von ihnen verschieden, wie sich die Lebergalle von der Gallenblasengalle unterscheidet. Manche Gallenblasensteine kommen auch wohl aus der Leber, durch den Lebergang in die Gallenblase [2]). Sie sind eine blosse Verändrung der Galle und seltner als die Gallenblasensteine, weil die Galle in der Gallenblase dicker und zäher, als die in Leber ist, und gleichsam ruht, wodurch sie zu einer krankhaften Verändrung geneigter wird.

Sehr oft findet man die Substanz der Leber vollkommen natürlich und gesund; nur selten ist sie um den Stein herum entzündet, oder vereitert. Dies scheint nur dann erst zu erfolgen, wenn der Stein eine gewisse Grösse erreicht hat, und die Lebersubstanz reizt. So lange er klein ist, oder eine runde, glatte Gestalt hat, fällt der Reiz weg, und die Leber bleibt gesund.

In

1) Beschreibung der Präparate der Loderschen Sammlung. Th. I. S. 204. No. 840.
2) Vergl. *Walter* anat. Mus. B. I. S. 92. §. 15.

In Hinsicht der Natur der Lebergallensteine verweise ich auf den folgenden Abschnitt, wenn ich von den Gallenblasensteinen reden werde. Hier führe ich nur noch einige Beispiele von ihnen auf.

Renodäus 3) fand drey Steine in der Leber eines gelbsüchtigen Mannes.

Scaliger 4) beschreibt einige Lebersteine, welche schwarz waren und, ins Wasser gelegt, aufschwollen.

Möbius 5) fand in der Leber einer Frau mehrere, würfelförmige und marmorirte Steine.

Kentmann 6) fand in der Leber eines jungen Menschen drey Steine, deren Einer so grofs wie ein Taubeney war.

Blasius 7) fand in einer verhärteten und scirrhösen Leber einen schwarzen, sehr harten Stein, von Gestalt einer Muschel; um ihn herum war die Lebersubstanz entzündet und in Eitrung.

Thilesius 8) sah aus einem Abscesse der Leber, welcher sich nach Aufsen eröffnet hatte, innerhalb neun Jahren auf fünf bis sechshundert Steinchen herauskommen, die von verschiedner Gestalt waren, äufserlich braunroth, inwendig gelb aussahen und gleichsam mit einer dünnen Schaale umgeben waren.

Stalpaart van der Wyl 9) sah einen Leberstein von der Gröfse eines Taubeneies durch einen Abscefs abgehen.

Morgagni 10) fand im Mittelpunkte der hohlen Seite der Leber einen Stein von der Gröfse und Gestalt eines Taubeneies.

Wal-

3) de Mater. med. Lib. III. cap. XXIII. pag. 326.
4) de subtilitat. Exercit. 108. §. 3. pag. 395.
5) Fundamenta med. physiolog. Cap. XIV. pag. 349.
6) de calculis in corp. hum. pag. 5.
7) obss. med. Part. VI. obs. XIX. pag. 84. Tab. IX. fig. 11.
8) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CV. pag. 242.
9) obss. rarior. Cent. I. obs. XLV. pag. 198.
10) l. l. Epist. XXXVII. §. 13.

Walter [11]) beſchreibt einen Leberſtein aus dem rechten Lappen der Leber eines vierzigjährigen Mannes; er iſt von runder, etwas flachgedrückter Figur, hält im Durchmeſſer Einen Zoll, drey Linien, und in der Dicke zehn Linien; die Leber war übrigens vollkommen geſund und die Galle natürlich. In einem andern Falle [12]) zeigt ſich dicht am vordern Rande einer geſunden Leber von einer Frau von einigen vierzig Jahren, unmittelbar über dem Grunde der Gallenblaſe, ein Leberſtein von kugelrunder Figur und einem halben Zoll im Durchmeſſer.

Manchmal finden ſich die Leberſteine in einen eignen Sack eingeſchloſſen. Wahrſcheinlich entſtand dieſer oft bey einer Entzündung, die der Stein erregt hatte. *Greiſel* [13]) fand am untern Theile der Leber einen Sack, deſſen Häute ſehr dick und hart waren. In ihnen war ein zäher, ſchwarzrother, glänzender und ſehr klebrichter Saft enthalten, in deſſen Mitte ſich ein Stein von der Gröſse eines kleinen Hühnereies befand; ſeine äuſsere Rinde war härter, als der innere Theil, welcher ſo glänzte, als ob es Salpeter wäre. Er iſt demnach vollkommen den Gallenblaſenſteinen ähnlich, die ich, am gehörigen Orte, unter dem Namen der mit einer Rinde umgebenen Gallenſteine beſchreiben werde.

Wedel [15]) fand in der Leber eines am Blutbrechen geſtorbenen jungen Menſchen zwey graue Steine, welche am Gewicht zwey Loth hielten, die Gröſse von zwey welſchen Nüſſen hatten und in einer eignen Haut eingeſchloſſen waren.

D' Hervillay [16]) fand einen groſsen, feſten Waſſerbalg in dem linken, übermäſsig groſsen Lappen der

11) anatom. Muſeum. B. I. S. 141. No. 282.
12) ebendaſ. S. 158. No. 315.
13) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. LXVI. pag. 164.
15) ibid. obſ. XX. pag. 70.
16) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. Octobr.

der Leber, welcher auch eine steinigte Materie enthielt.

Mehrere Beispiele von Lebersteinen erzählen folgende Schriftsteller: *Columbus* 17), *Cardanus* 18), *Peucer* 19), *Benivieni* 20), *Forest* 21), *Plater* 22), *Matthiolus* 23), *Garmann* 24), *Schenk* 25), *Bonet* 26), *Schurig* 27), *Bianchi* 28), *Morgagni* 29), *Lieutaud* 30), *Walter* 31).

Ausser diesen drey Arten von Lebersteinen finden wir noch einer besondern Art von den Schriftstellern erwähnt, die aber nicht eigentlich zu den Lebersteinen gehört, da sie nicht in der Leber, nicht einmal in den Häuten derselben sich findet, sondern nur gleichsam ein krankhaftes Anhängsel der Leber ist. Diese Steine sind nemlich in ein eignes häutiges Wesen oder Zellgewebe eingeschlossen und hängen nur durch eine häutige Verbindung mit der Leberhaut lose zusammen. Sie müssen sehr selten seyn. Ich finde nur drey Fälle davon bey den Schriftstellern aufgezeichnet. Den ersten liefert uns *Bartholin* 32). Eine Frau war sehr kurzathmig, fühlte eine Last im Unterleibe, verlohr ihre Reinigung und starb

17) de re anatomica. Lib. XV. pag. 491.
18) de varietate. Lib. VIII. cap. XLIV. pag. 573.
19) de praestig. medicor. pag. 310.
20) de abdit. morb. causs. cap. III. et XCIV.
21) obss. med. Lib. XIX. obs. 14.
22) Observatt. Lib. III. pag. 897.
23) Epistol. Lib. V. pag. 185.
24) de miracul. mort. Lib. III. Tit. III. §. 59. pag. 1099.
25) obss. medic. Lib. III. Sect. II. obs. XXX. pag. 37. obs. XXXVII. pag. 42.
26) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obs. 13. Sect. XXIII. pag. 1178 sqq.
27) Lithologia. Cap. II. §. 24. pag. 127.
28) histor. hepat. pag. 143. 486.
29) de causs. et sedib. morb. Epist. XXXVII. §. 11 et 12.
30) l. c. obss. 829—835. Tom. I. pag. 245 sqq.
31) obss. anat. rarior. pag. 46. — anat. Museum. B. I. S. 117. No. 223. S. 118. No. 224.
32) hist. anat. rarior. Cent. IV. hist. LXIV. Tom. II. pag. 364.

starb endlich wassersüchtig; in ihrem Leichname fand man eine drey und zwanzig Pfund schwere, verhärtete Leber, an deren breitem Bande zwey steinigte Konkremente herabhingen, deren Eines sechzehn, das andre zwölf Pfund wog; auch in ihrer Gebährmutter fand sich ein dergleichen graues, zackiges Konkrement von vier Pfunden. Den zweiten Fall erzählt *Pol* 33); er ist nicht weniger merkwürdig, als der vorige. Ein Mann hatte lange Zeit hindurch an Harnblasenstein-Beschwerden gelitten und nach und nach eine ziemliche Menge Steinchen mit dem Urin von sich gegeben, bis er endlich an einer Urinverstopfung, die ein grosser, dattelförmiger Stein verursacht hatte, gestorben war. Ausser diesem Steine, der weiss und schwammigt war, fand man in der Harnblase keinen Stein weiter, und nur in den Nieren wenige kleine Steinchen. Aber an der hohlen Seite der Leber, nicht weit von der Gallenblase, fand man ein Säckchen, welches mit einigen dünnen Fasern an der Leber befestigt war. Von seiner Mitte aus ging ein Kanal, wie ein Harnleiter, herab bis an und in die Blase. In ihm befanden sich mehrere Steinchen, die wie türkisches Korn zusammengepackt waren und dasselbe bis über die Hälfte anfüllten. Nächst diesen Steinen enthielt es auch noch einen dicken, braunrothen Saft. *Pol* glaubt, dass dieser Saft aus der Leber durch die erwähnten Fasern dahin gekommen seyn könne, dass aus ihm sich jene Steinchen gebildet hätten und dass sie durch den beschriebenen Kanal in die Harnblase gelangt wären. Schade nur, dass wir in beiden Fällen, wie fast in allen ältern anatomisch-pathologischen Beobachtungen, so manches vermissen, was uns zur Aufklärung dieser merkwürdigen Fälle nöthig

33) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. CIV. pag. 263.

thig ist! Zweckmäfsiger ist der dritte Fall, den uns *Wurzer* 34) erzählt. An der Oberfläche der Leber eines funfzigjährigen Mannes, am Spiegelischen Lappen, fand man zwey Konkretionen. Sie hingen dicht neben einander, in eine Art von Beutel, aus verdichtetem Zellgewebe, gehüllt, und hatten keine Verbindung mit der Gallenblase. Von diesem Zellgewebe machten sie gleichsam den Kern aus. Diese Kerne waren grau, hart, spröde, laminirt, ohne Geschmack und Geruch; der Eine wog vierzehn, der andre neuntehalb Gran. Die chemische Untersuchung zeigte, dafs kohlensaure Kalkerde und ein wenig gewöhnliche animalische Materie die einzigen Bestandtheile dieser Konkretionen waren.

Auch Würmer will man in der Substanz der Leber angetroffen haben. *Wierus* 35) fand in der Leber eines wassersüchtigen Mädchens zwey Würmer, von der Länge einer Spanne, Einen in dem gemeinschaftlichen Gallengange und den andern in der Substanz der Leber selbst, welche er durchfressen und mit seinem Kopfe bis an die äusserste Haut derselben auf ihrer erhabnen Fläche gedrungen war. *Caspar Bauhin* 36) und *Gemma* 37) erzählen ebenfalls Beispiele von Würmern, die sie in der Leber fanden. *Bianchi* 38) fand in ihr einen Wurm, welcher schwärzlich war und von Gestalt einer Wanze ähnelte. *Kerkring* 39) beobachtete durch das Vergröfserungsglas in der Leber und in den Eingeweiden eines Menschen unzählige kleine Würmer. Man bildet auch einen

34) in *Scherer's* allgemeinem Journal der Chemie. B. IV. Heft XXIV. 1800. Jun. S. 573. und in *Isenflamm* und *Rosenmüller's* Beiträgen für die Zergliederungsk. B. II. St. I. S. 30 fgg.
35) de praestig. Daemon. Lib. IV. cap. XVI. in Opp. omn. p. 316.
36) in *Schenkii* obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. XXXIV. p. 39.
37) ap. *Lieutaud* obs. 837. Tom. I. pag. 247.
38) hist. hepatis. pag. 145.
39) Spicileg. anat. obs. XCIII. pag. 178.

einen ungeheuren Ringwurm an, der die Leber gröſstentheils verzehrt haben ſollte [40]).

Mehrere Beiſpiele von Würmern in der Leber bey Menſchen liefern *Schenk* [41]), *Bonet* [42]), *Bartholin* [43]), *Röderer* [44]), *van Doeveren* [45]) und andre [46]).

Eine bekannte Sache ſind die Würmer in den Lebern mancher Thiere, z. B. die Blaſenbandwürmer in den Lebern der Schaafe [47]). In der Leber einer Ratte fand *Capelle* [48]) ebenfalls einen Bandwurm. Ob die Waſſerblaſen in der Leber der Menſchen mit dieſen Blaſenbandwürmern Eins ſind, iſt noch nicht ganz ausgemacht; wahrſcheinlich nicht. An einem andern Orte habe ich von ihrem Urſprunge weitläuftig geredet.

Bisweilen ſah man die Oberfläche der Leber mit Blutbläschen beſetzt [49]). *Morgagni* [50]) ſah mitten auf der gewölbten Oberfläche einer übrigens weiſsen Leber einen runden ſchwarzen Fleck, der nicht gröſser, als ein Heller war; unter ihm befand ſich eine nicht allzutiefe Höhle, welche mit halbgeronnenem Geblüte angefüllt war.

Manchmal findet man fremde, von auſsen in den Körper gebrachte, Körper in und auf der Leber. *Sömmering* [51]) fand ein Schrotkorn auf der

40) Medic. obſerv. and inquir. Vol. I. pag. 68.
41) l. l. obſ. XXXIII. pag. 39.
42) Sepulcr. anatom. I. pag. 844.
43) anatom. reform. Lib. I. cap. XIV. pag. 86.
44) de morbo mucoſo. pag. 191.
45) ſpecim. obſerv. acad. pag. 267.
46) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 50. Dec. III. An. IX et X. obſ. 47.
47) *Götze* Verſuch einer Naturgeſchichte der Eingeweidewürmer. Tab. XX.
48) Transactions of the Colleg. of Phyſicians of Philadelphia. Vol. I. Part. I. obſ. 4.
49) *Sömmering* zu *Baillie*. S. 139. XI.
50) l. l. Epiſt. X. 15. 13.
51) a. a. O. S. 139. No. IX.

der Oberfläche der Leber, in einer eigenen elaſtiſchen härtlichen Kapſel, das vor vielen Jahren durch einen Schuſs dahin gerathen und ruhig liegen geblieben war. *Marchand* 52) fand bey der Leichenöffnung eines Frauenzimmers, das öfters kränkelte und wieder geheilt zu ſeyn ſchien, in der Leber eine groſse, roſtige Nähnadel, die Leber ſcirrhös und die Lunge voll Eiter.

Zuweilen hat man Narben auf der Oberfläche der Leber gefunden 53). *Sömmering* 54) fand auf der Leber einer alten Frau, in der Gegend der Nabelgrube eine Vertiefung und wahre Narbe, gegen welche ein anſehnlicher Theil der obern Fläche der Leber, wie gegen einen Mittelpunkt ſich zuſammengezogen hatte. Er hält ſie für einen Beweis, daſs auch Abſceſſe der Leber vollkommen ausheilen. *Morgagni* hält ſie für Ueberbleibſel zerſprungener Waſſerblaſen.

Chambon de Montaux 55) ſah eine überaus groſse Leber, die auf ihrer Oberfläche ehedem von Eiter angefreſſen geweſen zu ſeyn ſchien, indem faſt ihre ganze äuſsere Haut fehlte.

Eine Zerreiſsung der Leber durch äuſsere Gewaltthätigkeit, ohne Verletzung der Integumente, findet oft Statt, und die Ergieſsung des Blutes in die Bauchhöhle, ohne Abfluſs zu haben, macht ſie allemal tödlich. *Morgagni* 56) fand ſie bey einem Knaben, welchem ein Rad über den Unterleib gegangen und der zwey Stunden drauf geſtorben war, drey Zoll lang und tief zerriſſen; in der Unterleibshöhle war

52) in *Fourcroy* médecine éclairée. à Paris 1792. Tom. IV.
53) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. §. 2. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 42.
54) zu *Baillie* S. 139. No. X.
55) merkwürd. Krankengeſch. S. 507.
56) l. l. Epiſt. LIV. §. 16.

war viel flüſſiges Geblüte. *Boſe* [57]) fand ſie nach einem Falle zerriſſen. *Schaarſchmidt* [58]) erzählt einen Fall, wo ein ſiebenjähriger Knabe von einem Baume herab auf den Rücken fiel und unter die Pferde gerieth. Aeuſserlich ſah man weiter Nichts, als einige kleine Sugillationen um den Nabel herum, aber in der Leber fand man nicht allein einen Riſs, ſondern es war auch ein Stück davon, von der Gröſse einer welſchen Nuſs, ganz abgeriſſen; auch im rechten Lungenflügel fand man einen Riſs von zwey Zoll, und Bruſt- und Bauchhöhle waren mit flüſſigem Blute angefüllt.

Theden [59]) gedenkt einer Zerberſtung der Leber nach einem Sprunge aus einem Fenſter des vierten Stockwerks. Auf der Oberfläche hatte ſie fünf Spalten von zwey bis drey Zoll Länge und am Untertheile drey kleinere Riſſe. Das Merkwürdigſte war, daſs ſolche Verletzungen einige Tage lang ſich durch keine Zufälle verriethen.

Mohrenheim [60]) ſah bey einem vom Dache geſtürzten Ziegeldecker, die Leber in drey Stück zerriſſen, wovon nur ein Stück an dem übrigen Theile der Leber hing, die andern beiden aber abgeſondert in der Bauchhöhle lagen.

Frank [61]) fand bey einem dreijährigen Kinde, welches deſſen Stiefvater im Grimme bey den Schultern ergriffen und mit der heftigſten Gewalt, mit geradem Körper, auf ein Federbett geworfen hatte, worauf es plötzlich geſtorben war, zwey Rippen der

57) Progr. de hepate rupto. Lipſ. 1776 überſ. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. VIII. S. 60.
58) Medic. und chir. Nachrichten. Jahrg. III. St. XLIII. S. 341.
59) Neue Bemerk. und Erfahrungen. B. III. Kap. 14.
60) Wieneriſche Beiträge. B. II. S. 295.
61) de vertebralis columnae in morbis dignitate. Orat. acad. Paviae 1791. Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 275.

der rechten Seite zerbrochen und die Leber an zwey Stellen zerborſten.

Ruſſli 62) fand bey einem zwey und dreiſsigjährigen geſunden und robuſten Manne, der, nach einem Falle auf den Bauch, von einem achtzehn bis zwanzig Fuſs hohen Baume, ſogleich geſtorben war, keine äuſserliche Verletzung, aber die Leber ganz zerſchmettert. Ihre Haut war von der Subſtanz losgeſchält und man ſah mehrere Riſse von drey bis fünf Zoll, die ſich bis in die queerlaufende Grube erſtreckten; mehrere von den gröſsten Aeſten der Pfortader waren zerriſſen, wodurch die Bauchhöhle mit einer Menge Blutes ganz angefüllt war; über die Gedärme waren mehrere kleine Stückchen verbreitet, welche gehackter Leber glichen, und offenbar nichts anders, als Stückchen der zerſchmetterten Leber waren.

Gilbert Blane *) fand bey einem achtjährigen Knaben, der von Jugend auf ſchwächlich geweſen war, immer an aufgetriebenem Unterleib, am Magen und an den Gedärmen gelitten hatte und endlich von einem heftigen Schmerze unter den kurzen Rippen, auf der linken Seite, befallen wurde, worauf er nach ſechs Stunden unter Ohnmachten ſtarb, eine beträchtliche Menge Blutes in der Unterleibshöhle. Die Quelle deſſelben war die Leber, in deren linken Lappen an der untern Fläche ſich verſchiedene Riſse befanden, die ohngefähr zwey Drittheile eines Zolles lang waren und zu einer Höhlung von der Gröſse eines Taubeneies führten, die in der Subſtanz der Leber befindlich und ganz mit Blut angefüllt war. Das Darmfell war von dem Theil der Leber,

62) Muſeum der Heilkunde. B. II. No. XXIV. S. 279.
*) Medical and chirurg. Transact. Vol. II. pag. 18. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 576.

Leber, der in der Nähe jener Riſſe lag, in die Höhe gehoben, und ſtellte Blaſen dar, die koagulirtes Blut enthielten. Auch auf der obern Fläche befand ſich ein gleicher Riſs, der ebenfalls zu einer, mit Blut angefüllten Höhlung führte. Wahrſcheinlich war die weiche und zarte Beſchaffenheit der Leber, wie man ſie bey dieſem Kranken fand, und eine übermäſsige Anhäufung des Blutes, die eine allmählige Ausdehnung und Erweiterung, wodurch jene Höhlungen gebildet wurden, hervorbrachte, der Grund der Zerreiſsung, die ein, kurz vor jener tödlichen Ohnmacht erfolgter, Fall des Kranken aus dem Bette beſchleunigte.

Zittmann 63), *Stählin* 64), *Büttner* 65), *Pyl* 66) und *Sömmering* 67) erzählen noch mehrere Fälle von Zerreiſsung der Leber.

Die Wunden der Leber ſind, wenn ſie nicht ſehr tief in die Subſtanz eindringen, heilbar. Auch ſelbſt von groſsen und tiefen Wunden derſelben hat man Beiſpiele, daſs ſie geheilt worden ſind, wenn nemlich keines der groſsen Gefäſse derſelben verletzt iſt 68). Dies findet beſonders bey Hieb- und Stichwunden derſelben Statt. Bey Schuſswunden iſt wegen Verletzung der Gefäſse, und wegen der gröſsern

63) Medicin. forenſ. Cent. IV. obſ. 94.
64) Acta Helvetic. Vol. VIII. obſ. 8.
65) Unterricht v. d. Tödlichk. der Wunden. Königsb. 1776. S. 22.
66) Aufſätze u. Beobacht. aus der gerichtl. Arzneiwiſſenſchaft. Th. V. No. 13.
67) ſ. den vorher S. 22. Anmerk. 149. bey den Verwachſungen der Leber mit dem Zwerchmuskel erzählten Fall.
68) *Kaltſchmidt* diſſ. de vulnere hepatis curato, cum diſquiſitione de lethalitate vulnerum hepatis. Jenae 1733. in *Halleri* collect. diſp. chirurg. Vol. V. No. CXXX. — *Bergen* diſſ. de lethalitate vulnerum hepatis. Francof. 1753. in *Schlegelii* collect. opuſcul. ſelect. ad medic. forenſ. ſpectantium. Vol. IV. No. XLIII. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 73. S. 59 fgg.

ssern Tiefe die Tödlichkeit fast allemal absolut, wenigstens an sich 69).

Man hat Beispiele, dass ganze Stücke von der Leber, welche durch eine Wunde vorgefallen und eingeklemmt waren, abgenommen wurden, ohne nachtheilige Folgen zurückzulassen 70).

B. Die Gallenblase *).

Einen ursprünglichen Mangel der Gallenblase hat man oft angemerkt. *Jäger* 71), *Ludwig* 72), *Vandermonde* 73), *Baldinger* 74) und *Cruikshank* 75) haben Beispiele angeführt. Dabey hat dieser Fehler keinen Nachtheil für die Geschäfte des Körpers geäussert und man will in diesem Falle den gemeinschaftlichen Gallengang dafür merklich erweitert und von dem Ausführungsgang des Pankreas getrennt sich öffnen, gefunden haben 76).

69) Vergl. *Metzger's* kurzgefasstes System der gerichtl. A. W. Abschn. II. Kap. IV. §. 151. S. 140.

70) *Schenkii* obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. XL. pag. 51. — Ephemer. Nat. Cur. Cent. X. obs. XLIX. pag. 339. — *Jasser* in *Schmucker's* verm. Schrift. B. III. S. 156. — *Opitz* in *Pyl's* Repertor. für die öffentl. und gerichtl. Arzneiwissenschaft. B. III. S. 140.

*) Considerations on bilious diseases and some particular affections of the liver and the gall-bladder. Lond. 1790. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 56 fgg.

71) resp. *Elvert* diss. binae observationes de hepatitide cum naturali vesiculae felleae defectu, nec non de phthisi pulmonali in viro, cui cor in dextro pectore pulsabat. Tub. 1780.

72) in Comment. de reb. in scient. naturali et medic. gestis. Lips. Vol. XVIII. pag. 244.

73) recueil périodique. Vol. IV. pag. 281.

74) N. Magazin für Aerzte. B. I. St. III. S. 274.

75) s. *Sömmerring* zu *Baillie*. S. 150. Anmerk. 314.

76) *Sömmerring's* Eingeweidelehre. S. 199. §. 88.

Morgagni 77) ſah bey einem Kinde, welches eine doppelte Leber hatte, dennoch nicht die mindeſte Spur von einer Gallenblaſe; ſeine Stuhlgänge waren ganz grün und machten in den Windeln ſolche Flecken, daſs ſie ganz und gar nicht wieder ausgewaſchen werden konnten.

Huber 78) ſah ſie bey einer ſechzigjährigen Frau gänzlich fehlen, aber die Gallengänge der Leber und der gemeinſchaftliche Gallengang waren ungemein erweitert.

Ziegler 79) ſah bey einem Kinde, deſſen innre Theile überhaupt nicht vollkommen ausgebildet waren, auch die Gallenblaſe gänzlich fehlen.

Wiedemann 80) fand an der Leber einer wahnſinnig geweſenen Perſon keine Gallenblaſe, nicht einmal die geringſte Spur davon. Selbſt nicht die geringſte Vertiefung war an der Stelle, wo ſie hätte liegen ſollen, zu bemerken, ſondern die äuſsere Haut ging glatt über dieſe Stelle weg. Der Lebergang war nur etwas ſtärker, als gewöhnlich. Die Perſon hatte übrigens nie die geringſte Vermindrung, oder abnorme Beſchaffenheit der Verdauung erlitten.

Gerard Sandifort 81) beobachtete einen gänzlichen Mangel der Gallenblaſe bey einem Jüngling von vierzehn Jahren. Ihre Stelle vertrat da, wo ſie hätte liegen ſollen, ein länglichter, harter, ganz dichter, nach und nach ſich verdünnender und nach dem Lebergange zulaufender kleiner Körper.

Dage-

77) de ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XLVIII. §. 55.
78) Philoſ. Transact. 1749. No. 492. obſ. 1. — *Leske's* auserleſ. Abhandl. B. III. S. 52.
79) Taſchenbuch für Wundärzte. Altenb. 1790. S. 131.
80) in *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. V. St. I. S. 144.
81) Tabulae anatomicae. Faſc. III. pag. 24.

Dagegen findet man auch Beiſpiele von einer doppelten Gallenblaſe. *Blaſius*[82]) fand in einem elfjährigen Knaben eine zweifache Gallenblaſe; eine hatte die Normalgröſse, und war auch an ihrer Normalſtelle befindlich; die andre aber war abnorm klein, lag neben jener, hatte dünnere Häute und war mit einer dünnen, wäſsrigten Galle angefüllt. *Huber*[83]) ſah in einem neugebohrnen Kinde zwey Gallenblaſen. *Haller*[84]) führt mehrere Beiſpiele dieſer Abnormität an. Halbdoppelt fand ſie *Ruyſch*[85]) bey einem Ochſen.

Die Lage der Gallenblaſe iſt ebenfalls bisweilen abnorm. *Morgagni*[86]) ſah ſie in die Queere liegen, und in der Leber fand er ganz und gar keine Höhle, von welcher ſie, wie gewöhnlich, aufgenommen wurde, ſo, daſs man, als ſie abgelöſt war, kaum den Ort entdecken konnte, wo ſie angehangen hatte. *Sömmerring*[87]) ſah die Gallenblaſe, durch eine Verdopplung des Bauchfells, wie durch ein breites Band, von der Leber locker hinabhängen. In denen Fällen, wo die Leber eine abnorme Lage hatte[88]), nahm ſie ebenfalls an dieſer Abnormität Theil. *Günz*[89]) beſchreibt einen Nabelbruch, in welchem ſich der Magen und die Gallenblaſe befand.

Ihre Geſtalt weicht ſehr oft von der Normalform ab. *Morgagni*[90]) fand ſie nicht birnförmig, ſondern unregelmäſsig gebildet. *Walter*[*]) be-

82) Obſervat. anatom. pag. 128. — Obſervat. med. Part. IV. obſ. X. pag. 55. Tab. VI. fig. 3.
83) Acta Nat. Cur. Vol. IX. Obſ. CII. pag. 382.
84) Element. Phyſiol. Tom. VI. pag. 524.
85) Obſervat. anat. chirurg. pag. 82 ſq. Fig. 71 et 72.
86) de cauſſ. et ſed. morb. Epiſt. XXIV. §. 16.
87) zu *Baillie* S. 150. XII.
88) ſ. vorher S. 3. Anmerk. 14 ſgg. und S. 7. Anmerk. 33 ſgg.
89) Obſervatt. anatomico - chirurgicae de Herniis. Lipſ. 1744. pag. 66.
90) l. l. Epiſt. III. §. 4. Epiſt. IV. §. 26.
*) Anatom. Muſ. B. I. S. 118. No. 224.

beſchreibt eine Gallenblaſe, welche eine beſondre, zylinderförmige Geſtalt, ſieben Zoll Länge und einen Zoll fünf Linien Weite hat. *Chambon de Montaux* 91) fand ſie einmal beinahe ganz rund. *Schröer* 92) ſah ſie von der Geſtalt eines Hufeiſens; die groſse Krümmung lag nach unten, die kleinere nach oben; den rechten Schenkel bildete der Fundus und zwey Drittheile des Corpus, den linken Schenkel der Reſt des letztern und der Hals. Sie hatte eine ſuperficiem anteriorem et poſteriorem, und die plica colli machte mit dem ductu cyſtico einen ſehr ſpitzen Winkel. Das ligamentum hepatico colicum und duodenale ſtieg von der Mitte der groſsen Krümmung zu ſeinem Theile herab und die Gallenblaſe lag zwiſchen der untern Extremität der rechten Niere und dem Becken, in der regione iliaca dextra.

Bisweilen kann ſie durch eine krankhafte Zuſammenziehung zwey Höhlen bilden. *Morgagni* 93) ſah ſie einmal, etwa zwey Finger breit vom unterſten Grunde, zuſammengezogen und dann wieder ſo ausgedehnt, daſs es ſchien, als wäre ſie zwiefach. *Chambon de Montaux* 94) ſah ſie in zwey Höhlen getheilt, deren obere eine gelbe dicke Galle enthielt. In der Mitte waren ihre Häute noch einmal ſo dick, als im Normalzuſtande, und ſo zuſammengezogen, daſs ſie kaum eine Schreibfeder durchlieſsen. Durch dieſe Verengerung gelangte man in die zweite Höhle, welche einen leichten, runzlichten, gelbſchwarzen und braungefleckten Gallenſtein enthielt.

Ihre Gröſse übertrifft oft die natürliche. Meiſtens hängt dieſer Zuſtand von der gröſsern oder geringern

91) a. a. O. Bemerk. CLXVI. S. 492.
92) in *Hufeland's* Journ. der prakt. Heilkunde. B. I. S. 409.
93) l. l. Epiſt. XXIX. §. 18.
94) a. a. O. Bem. CXXXV. S. 363.

ringern Menge der in ihr enthaltenen Galle ab, wenn diese, durch irgend einen Zufall, besonders durch Verstopfung der Gallengänge, in ihr zurückgehalten wird [95]. *Vesal* [96]) fand sie so groſs, daſs sie zwey Fäuste an Gröſse übertraf. *Zwinger* [97]) sah sie von einer Gröſse, die das Normalmaaſs sechsfach überstieg. *Duverney* [98]) fand sie bey einem Wassersüchtigen von einer ungeheuren Gröſse. *Young* [99]) fand sie beinahe dreizehn Pfund schwer und mit einer schwarzen kaffeeähnlichen Feuchtigkeit angefüllt. *Gibson* [100]) fand bey einem zwölfjährigen Knaben eine Gallenblase, welche in besondre Beutel, die in der Mitten alle in einen zusammenliefen, abgetheilt war, und acht Pfund dicke Galle enthielt. *Van Swieten* [1]) sah sie bis auf den rechten Hüftknochen ausgedehnt. Bey einem Manne war sie so ausgedehnt, daſs sie unter den Rippen hervorragte, und mit den Händen gefaſst werden konnte [2]). Einmal war sie von gelber Galle so ausgedehnt, daſs sie die Gröſse der Gallenblase eines Ochsen hatte; eine verhärtete Magendrüse war die Ursache davon, indem sie den gemeinschaftlichen Gallengang zusammenpreſste [3]). *Amyand* [4]) sah eine Gallenblase, welche so ausgedehnt war, daſs sie drey Nösel Feuchtigkeit enthalten

95) z. B. *Fernelii* patholog. Lib. VI. cap. V. — *Morgagni* l. l. Epist. I. §. 2. Epist. V. §. 6. Epist. VIII. §. 25. Epist. XXIX. §. 12. Epist. XLV. §. 23. Epist. XLIX. §. 6. Epist. LX. §. 8. Epist. LXV. §. 5. 13. cet.

96) Epistola rationem modumque propinandi rad. Chinae decocti pertractans. Basil. 1546.

97) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 78.

98) Mém. de l'acad. des Scienc. 1701. pag. 193.

99) Philosoph. Transact. Vol. XXVII. No. 333. pag. 426. — *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. I. S. 175.

100) Edinburg. Versuche und Bemerkungen. Altenburg 1749. B. II. No. 30.

1) Comment. in *Boerhavii* aphor. §. 935. Tom. III. pag. 107.

2) Commerc. Lit. Nor. 1733. Hebd. XI. obs. 2.

3) *Koreff* diss. sistens theoreticam considerationem icteri, novis quibusdam caussis simul superstructam. Halae 1758. §. 12.

4) Philos. Transact. No. 449. pag. 317.

ten konnte; die Gallengänge waren verwachsen. Bey einem starken Branntweintrinker fand man die Leber verhärtet und die Gallenblase so abnorm groſs, daſs ihre Länge sieben Zoll sechs Linien betrug [5]. Einmal enthielt sie zwölf Pfund Galle [6]. Ein junger Mensch von sechzehn Jahren war ein Jahr lang immer kränklich, doch ohne die geringsten Zufälle, aus denen man einen abnormen Zustand der Gallabsonderungsorgane hätte ahnden können. Einige Monate lang hatte er einen beschwerlichen Husten, mit einem Schmerze unter den kurzen Rippen der rechten Seite. Allmählig entstand auf dieser Seite eine Geschwulst, die die Bauchhöhle anfüllte und Schwappung zeigte. Man stieſs den Troikart hinein und leerte dadurch mehr denn zwanzig Unzen einer gallichten Feuchtigkeit aus. Am siebenten Tage nach der Operation starb der Kranke. Jetzt fand man, daſs jene Geschwulst von der Gallenblase gebildet wurde, welche sich bis in das Becken herab erstreckte und zwey Kannen Galle enthielt. Sie war mit dem Darmfell, dem Netze und Magen verwachsen, und alle diese Theile nebst den Gallengängen sehr entzündet. Der gemeinschaftliche Gallengang war bey seinem Eintritt in den Zwölffingerdarm so zusammengezogen, daſs man nur mit einiger Schwierigkeit die Galle in den Darm hineindrücken konnte [7].

Bisweilen wird diese groſse Ausdehnung der Gallenblase durch eine Ansammlung von **Wasser** — **Hydrops vesiculae felleae** — verursacht. Schon anderwärts [8] hab' ich einer beispiellosen Ausdehnung

5) *Richard de Hautesierk* recueil périodique d'observations de Médecine Vol. II. pag. 358.
6) *Goldwitz* Pathologie der Galle. Bamberg 1789. §. 12. S. 77 fgg.
7) *Andree* in der Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 73.
8) s. vorher S. 49. Anmerk. 73.

dehnung der Gallenblase gedacht, wo sie einen Sack bildete der sechzehn Maaſs Hydatiden enthielt.

Bisweilen findet man sie sehr ausgedehnt, ohne daſs dies von einer Anhäufung der Galle herrührt. So fand sie *Morgagni* 9) von Luft sehr aufgeblasen. *Wiedemann* 10) fand bey einem Wahnsinnigen, dessen Appetit und Verdauung immer schlecht gewesen war, die Leber etwas gröſser, als gewöhnlich, die Gallenblase aber auſserordentlich ausgedehnt, doch ohne einen Tropfen Galle, welche auch seit langer Zeit nicht darinnen gewesen seyn muſste, da ihre Häute blendend weiſs waren. *Fantoni* *) sah sie von Luft so ausgedehnt, daſs sie einem Darm am Umfange gleich kam.

Die abnormen Ausdehnungen der Gallenblase können den Arzt und Wundarzt manchmal zu mancherley nachtheiligen Irrthümern verleiten. Man kann sie z. B. sehr leicht für einen Abscess der Leber, oder für einen wassersüchtigen Zustand halten. So hielt man sie einmal 11) für einen Leberabscess und öffnete sie, worauf eine Fistelöffnung zurückblieb, die immerwährend eine gelbe, gallichte Feuchtigkeit von sich gab. Auch *Petit* 12) war in Gefahr, einen solchen Irrthum zu begehen. In dem vorher 13) schon erzählten Falle, hielt man die Ausdehnung der Gallenblase für eine Wassersucht.

Manchmal ist die Gallenblase abnorm klein 14). Nicht immer ist sie in diesem Falle ohne Galle. Dabey hab' ich, fast in allen Fällen von abnormer Kleinheit derselben, Steine in ihr gefunden, und fast allemal

9) l. l. Epist. XXX. §. 4.
10) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. III. S. 383.
*) Observat. medic. anat. Venet. 1713. Observ. XVIII. pag. 50.
11) Mémoir. de l'acad. de Chir. de Paris. Tom. I.
12) Traité des maladies chirurg. Tom. I. pag. 239.
13) Anmerkung 7.
14) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XVI. §. 30. Epist. XXVII. §. 2. Ep. XXXVI. §. 25. Ep. XXXVII. §. 29. Ep. L. §. 4. Ep. LIV. §. 46.

mal wich auch die Leber, auf irgend eine Art, von ihrer Normalform und Mischung ab; sie war z. B. hart. Gewiss musste immer ein Hinderniss der normalen Gallabsondrung in der Leber, oder der Absetzung der Lebergalle in die Gallenblase vorhanden seyn, und dadurch ein Hinderniss in der Operation der Verdauung erzeugt werden. Bisweilen sind dabey die Häute der Gallenblase in einem abnormen Zustande, bald dünn und weich, bald verdickt und härter. So fand sie *Morgagni* 15) sehr klein und ihre Häute so mürbe und dünn, dass sie beim Anrühren zerrissen; zugleich enthielten sie einen runden Stein, der ohne alle Galle darinnen gelegen hatte. In einem andern Falle 16) waren die Häute sehr dick, die Gallenblase sehr klein und enthielt nur eine sehr kleine Quantität Galle. Ein andermal 17) waren ihre Häute sehr dick und ihre Höhle sehr verengert; die wenige Galle, die sie enthielt, war dick, schwarz und schleimig, die Leber groß, verhärtet und knotig. *Walter* 18) fand sie leer, und so zusammengezogen, dass man Mühe hatte, sie zu finden. *Stoll* 19) fand sie eng und zusammengezogen, dass sie, der Grösse und Form nach, einer Bohne glich; dabey war sie mit kleinen Steinchen, oder gallichtem Gries, ganz angefüllt, der Gallengang aus der Gallenblase verstopft, der Lebergang und choledochische Gang aber offen, und die Leber selbst gesund. Bey einer steinharten, zusammengeschrumpften und äusserst kleinen Leber, war auch die Gallenblase klein und kaum sichtbar 20). *Richter* 21) fand im Leichname einer,

15) l. l. Epist. LVII. §. 10.
16) ibid. Epist. XX. §. 32.
17) ibid. Epist. XXXVI. §. 2.
18) Annotat. academ. pag. 83. No. III.
19) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 173.
20) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. VIII. St. I. S. 116.
21) medic. und chirurg. Bemerk. B. I. S. 54.

einer, im höchsten Grade der Gelbsucht, verstorbenen Frau, keine Gallenblase, sondern an deren Stelle blos ein häutiges Wesen, ohne Höhlung, von dem Umfange eines Sechspfennigstücks.

Sömmerring 22) besitzt ganz kleine zusammengezogne Gallenblasen, die keine Galle, sondern blos Schleim enthielten, weil durch den verschlossenen Gallengang keine Galle mehr in sie hinein kam. Eine gleiche Bemerkung macht *M. Rossi* 23): ein Stein verstopfte den Blasengang da, wo er sich mit dem Lebergange vereinigt; die Gallenblase war sehr klein, die Leber aber gelb und sehr grofs, von einer dicken Galle, womit ihre Drüschen angefüllt waren. Ein offenbarer Beweis, dafs die Blasengalle nicht in der Gallenblase erzeugt, sondern aus der Leber daselbst abgesetzt wird.

Zuweilen ist die Gallenblase kaum sichtbar, wenn sie von einer grofsen, verhärteten und verwachsenen Leber umschlossen ist 24).

Die Farbe der Gallenblase hängt von der in ihr enthaltenen Galle ab. Ist keine Galle in ihr vorräthig, so erscheinen ihre Häute ganz weifs 25). Ist die Galle in ihr blafs, wäfsrigt, so sind auch ihre Häute blafs 26). Sah die Galle schwarz aus, so waren auch die Häute der Gallenblase schwarz gefärbt 27). Einmal fand sie *Morgagni* 28) äufserlich weifs, auf der inwendigen Seite aber schwarz, von der in ihr enthaltenen schwarzen Galle. In diesem Falle waren die Häute so dick, als wie sie dieser grofse Zergliederer nie gesehen hatte. Deshalb hatte auch wohl die

22) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. III. S. 92.
23) in *Kühn* und *Weigel's* Ital. medic. chirurg. Biblioth. B. II. St. II. S. 94.
24) *Haller* in den Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1195.
25) I. vorher Anmerkung 10.
26) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVI. §. 11.
27) ibid. Epist. XXIV. §. 13. Epist. XXXIV. §. 9.
28) ibid. Epist. XXX. §. 7.

die Galle nicht durch die Häute durchdringen und sie auch äusserlich färben können. Denn die Galle schwitzt gemeiniglich mehr oder weniger durch die Gallenblasenhäute durch, daher man auch die benachbarten Theile gefärbt findet [29]. Dies darf man für keinen krankhaften Zustand halten; es ist Folge des Todes, wo die Galle durch die unorganischen Poren der Häute durchsickert. Denn in Leichnamen, die man längere Zeit nach dem Tode öffnete, fand man die Farbe der benachbarten Theile desto dunkler und stärker; geringer und blässer in solchen, die man bald nach dem Tode öffnete, und gar nicht gefärbt bey lebendig geöffneten Thieren [30]. Einen Fall, wo die Durchsickerung von einem abnormen Zustande der Häute herrührte, werde ich weiter unten erzählen.

Bisweilen findet man vieles Fett um die Gallenblase herum [31].

Als Krankheit der Gallenblase betrachten wir zuerst die Entzündung derselben.

Die Entzündung der Gallenblase für sich allein, findet wohl selten Statt, ausser etwa in dem Falle, wo rauhe Steine ihre Häute reizen. Gemeiniglich ist sie wohl konsensuell, bey Entzündungen benachbarter Organe, besonders der Membran, welche die hintre Fläche der Leber überzieht, von welcher die äussere Haut der Gallenblase eine Fortsetzung ist. Meistens ist auch die Entzündung der äussern Haut der Gallenblase nicht mit einer Entzündung der übrigen Häute derselben verbunden, weil sie nicht dicht mit ihnen zusammenhängt, sondern durch eine ansehnli-

che

29) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I An. III. obs. 100. pag. 162. — *Tulpii* obs. med. Lib. II. cap. VII. pag. 160. — *Stalpaart van der Wyl* Observat. Cent. I. obs. XLVII. pag. 204.

30) s. *Sömmerring's* Eingeweidelehre. §. 104. S. 209. Vergl. oben B. II. S. 334.

31) *Rhodii* mantiss. anatom. obs. XXV. pag. 18.

che Menge Zellstoff davon geschieden ist [32]). *Stoll* [33]) beschreibt eine Entzündung der Gallenblase; diese war ganz roth, so wie auch einige Theile des dünnen Darms entzündet waren; in der Brust befanden sich fünftehalb Pfund Wasser, übrigens waren alle Organe im Normalzustande.

Nicht so selten, wie *Baillie* [34]) meint, geht die Entzündung der Gallenblase in Eiterung über. Besonders häufig scheint sie nach der Entzündung, die von Steinen in ihr erregt wird, vorzukommen. *Morgagni* [35]) beschreibt einen Fall, wo er kleine Auswüchse und Geschwüre in der Gallenblase fand. *Sömmerring* [36]) sah Gallenblasen, welche Steine enthielten, inwendig sehr häufig entzündet, ja gar vereitert. In einigen Fällen sah er die innre Haut ganz zerstört, so, dass ihr netzförmiges, fächriges Ansehn ganz verlohren gegangen war; ausser den Gallensteinen, um welche herum sie ziemlich genau zusammengezogen war, enthielt sie nur wenigen eitrigten Schleim. In einem Falle fand er die innre Haut, am Grunde derselben, so vereitert, dass nicht viel mehr zum gänzlichen Durchbruche fehlte. In der *Hunterschen* Sammlung [37]) befindet sich ein Fall von Eitrung in den Gallenblasenhäuten. *Haller* [38]) fand in einem, am höchsten Grade der Gelbsucht gestorbenen Manne, die Gallenblase gänzlich vernichtet und mitten in den verdorbenen Ueberresten derselben einen Stein, der ohngefähr die Gestalt der Gallenblase hatte. *Lancisi* [39]) sah eine Gallenblase, die äusser-

32) *Baillie* a. a. O. S. 140.
33) Heilungsmeth. B. VII. S. 200.
34) a. a. O. S. 141.
35) Epist. anatom. I. §. 43. — De sed. et causs. morb. Epist. XXXVII. §. 20.
36) zu *Baillie* S. 141. Anmerkung 296.
37) *Baillie* a. a. O. S. 142.
38) Opusc. patholog.
39) Von den verschied. plötzl. Todesarten, übers. von *Fahner*. B. II. Abschn. III. Bemerk. IX. S. 132.

äuſserlich ganz weiſs war, inwendig mehrere kleine, wahre Geſchwüre hatte und ſtatt der Galle Eiter enthielt. *Stoll* 40) fand den Zwölffingerdarm einer alten Frau, die ſtets über einen Schmerz in der Lebergegend geklagt hatte, gelbſüchtig geweſen war, einmal plötzlich ſchwarzes, geronnenes Blut ausgebrochen hatte und endlich, nach einem Wechſelfieber, da ſie ſchon geſund zu ſeyn ſchien, plötzlich geſtorben war, eine Krebsgeſchwulſt im Magen, und den Zwölffingerdarm auf das feſtete mit der Leber verwachſen, ſo, daſs die Gallenblaſe zwiſchen beiden Eingeweiden eingeſchloſſen und gänzlich zerdrückt war; an ihrer Statt ſah man ein Geſchwür, von der Gröſse einer Haſelnuſs, voll ſtinkender, ranzigter Materie. In einem andern Falle 41) war Leber und Magen zuſammengewachſen, und zwiſchen ihnen ein Geſchwür mit dicken Rändern, voll einer ſchwarzen, ſcharf und ſauer riechenden Materie; von dieſem Geſchwür war die Gallenblaſe ſo zerſtört, daſs man von ihr und ihren Kanälen nicht die geringſte Spur ſah. *Stöller* 42) ſah einen Theil des Grimmdarms, des Zwölffingerdarms und auch die ganze Gallenblaſe von einem Abſceſſe auf der hohlen Seite der Leber zerſtört. *Winkel* 43) beſchreibt einen ähnlichen Fall. Auch anderwärts 44) findet man noch Beiſpiele von Vereitrungen. *Walter* 45) beſchreibt einen merkwürdigen Fall, wo er vermuthet, daſs die Gallenblaſe, aller Wahrſcheinlichkeit nach, eine Entzündung und Vereitrung erlitten haben müſſe. Denn man fand, daſs ein Zellgewebe ſich um die Gal-

40) a. a. O. B. I. S. 206.
41) ebendaſ. B. III. Th. II. S. 169.
42) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 346.
43) ebendaſ. B. VIII. S. 81.
44) z. B. in *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den philoſ. Transact. B. II. S. 53.
45) Anatom. Muſeum. B. I. S. 125 fg. No. 250.

Gallenblaſe angeſammlet hatte, welches einen ordentlichen Beutel oder Höhle bildete, worinnen die Gallenblaſe eingeſchloſſen war. Zugleich aber verband ſich dieſer Beutel auch mit dem transverſellen Theile des Kolikdarms, und enthielt die aus der Gallenblaſe herausgefallnen Gallenſteine und etwas flüſſige, ſehr gelbe Galle.

Durchfreſſen die Geſchwüre der Gallenblaſe ihre Häute, ſo erfolgt ein tödlicher Erguſs der Galle in die Unterleibshöhle 46).

Nicht ſelten ſind die Häute der Gallenblaſe mit benachbarten Theilen verwachſen, z. B. mit dem Bauchfell 47), mit dem Netze 48), mit dem Zwölffingerdarm 49), mit dem Grimmdarm 50). *F. A. Walter* 51) ſah einen Fall, wo die Häute der Gallenblaſe verhärtet, mit dem dicken Darme verwachſen und vernarbt waren, ſo, daſs es ſchien, als wäre hier einſtmals ein Loch geweſen. *Cline* 52) fand ſie mit dem Zwölffingerdarm verwachſen und aus ihr einen offnen Weg in dieſen Darm übergehen. *Frank* 53) beſchreibt ebenfalls einen Fall von Vereiterung und Verwachſung der Gallenblaſe mit dem Darmkanal.

Finden ſolche Verwachſungen gerade an denen Stellen der Gallenblaſenhäute Statt, wo das Geſchwür ſeinen Sitz hat, ſo kann auf dieſe Art, beim Durchbruch des Geſchwürs, jene tödliche Ergieſsung von Galle und Eiter in die Unterleibshöhle, vermieden, und Galle und Eiter einen freien Abfluſs, entweder in den Darmkanal, oder, durch die Unterleibsbedeckun-

46) vergl. oben B. II. S. 333. Anmerkung 41 fg.
47) *Block's* medic. Bemerk. Berlin 1774. S. 27.
48) *Walter* obſerv. anatom. pag. 52.
49) *Ludwigii* adverſ med. pract. Vol III. pag. 708.
50) *F. A. Walter* annotat. academ. pag. 83.
51) ibid.
52) Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 265.
53) Delect. opuſc. Vol. V. pag. 183.

ckungen, nach Aussen gewinnen. *Kirkland* 54) sah einen lebendigen Spulwurm durch einen, in der Gallenblase entstandenen und durch die Bauchdecken durchgebrochenen Abscess hervorkommen. Eine Menge Beispiele von Gallensteinen, die durch ein Geschwür abgingen, finden wir bey den Schriftstellern. Hiervon werd' ich bald hernach, bey den Gallensteinen, mehr sagen.

Die Verwachsungen der Gallenblase mit benachbarten Theilen, können auch auf ihre Lage Einfluss haben. *Treuner* 55) fand sie mit dem Kolon mittelst eines membranösen Bandes verwachsen, wodurch sie, bey Anspannung des Darms, umgestülpt und der Ausfluss der Galle gehemmt wurde.

Bisweilen sind die Häute der Gallenblase abnorm dünn. Besonders findet dies bey einer starken Ausdehnung derselben Statt. So fand *Walter* 56) eine Gallenblase, deren Gallenblasengang durch einen Stein verstopft war, mit einer durchsichtigen Feuchtigkeit angefüllt, über vier Zoll lang und über zwey Zoll weit, und in ihren Häuten so verdünnt, dass sie durchsichtig und mit einer Fischblase vollkommen zu vergleichen war.

Manchmal ist nur eine kleine Stelle in den Gallenblasenhäuten abnorm verdünnt. Meistens rührt dies von der Reibung eines Steins her, und hat nicht selten eine Zerreissung der Häute an dieser Stelle zur Folge. *Andree* 57) sah eine solche, durch einen Stein verursachte, Zerreissung der Gallenblasenhäute. *Stoll* 58) fand in der Unterleibshöhle einer Frau gegen

54) Inquiry into med. Surgery. Vol. II. pag. 186.
55) in *Stark's* neuem Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. I. S. 90 fg.
56) Annotat. acad. pag. 84. No. V. — Anat. Museum. B. I. S. 119. No. 225.
57) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 69.
58) a. a. O. B. III. Th. II. S. 165.

gegen Ein Pfund einer gelben, fchleimigten Galle; die Gallenblafe hatte einen lichtrothen, ohngefähr eines Kreuzers grofsen Fleck, in deffen Mitte eine kleine Oeffnung war; in der Blafe felbft waren noch zwey Steinchen enthalten. Wahrfcheinlich ging bey den meiften Fällen, welche man von Zerreifsung der Gallenblafe, ohne eine äufsere Gewaltthätigkeit, aufgezeichnet hat [59]), eine Erofion und Verdünnung, oder Vereiterung der Häute derfelben voraus. Eine Zerreifsung der Gallenblafe kann aber auch, ohne Verdünnung und Erofion ihrer Häute, erfolgen, wenn eine äufsere ftarke Gewaltthätigkeit in der Gegend der Gallenblafe angebracht wird. So gedenkt *Alberti* [60]) einer Zerreifsung der Gallenblafe durch einen Fufstritt. *Thomas Skeete* [61]) fand bey einem vierzehnjährigen Knaben, der von einem Baume auf den Unterleib gefallen und fechs Wochen darauf geftorben war, alle Eingeweide des Unterleibs in einem fehr verwirrten Zuftande. Der Darmkanal war unter fich und mit dem Darmfelle fehr verwachfen, befonders die Leber, der Magen und die benachbarten Theile, fo, dafs man in Anfehung des Orts der Verletzung nichts Gewiffes entdecken konnte. Wahrfcheinlich war die Leber und Gallenblafe zerriffen gewefen. Die Leberfubftanz war gefund, und die Leber fehr nach der linken Seite hinübergedrückt, fo, dafs in der rechten Seite eine grofse Höhlung entftand, welche eine grofse Menge einer dunkeln, gallichten Feuchtigkeit enthielt. Diefe moch-

59) z. B. *J. Ferrandus* de Nephrif. et Lithiof. Sect. XXX. — *Bertin* Med. Method. Lib. XII. cap. 14. — *Schenkii* obferv. Lib. III. Sect. II. obf. LXVIII. pag. 76. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIV. obf. V. pag. 808. — *Sabatier* de variis calculorum fpeciebus. Monsp. 1758.

60) Syftema Jurisprudentiae medicae. Tom. VI. obf. 19.

61) Lond. med. Journal. 1785. Part. III. pag. 274. überf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XI. S. 215 fg.

mochte wohl acht Nösel betragen, und schon während der Krankheit hatte man sechzehn Nösel einer gleichen Feuchtigkeit durch den Bauchstich abgezapft. Seit der Zeit des Falls waren dabey die Exkremente weiss, und von einer thonartigen Konsistenz gewesen. — Andere Fälle von Zerreissung der Gallenblase durch äussere Gewalt erzählen *Alexander Stuart* [62]) und *Lieutaud* [63]).

Nicht selten sind die Gallenblasenhäute sehr **verdickt** und dabey gewöhnlich **verhärtet**. Meistens wohl Folge einer ehemaligen Entzündung! *Frank* [64]) sah die Gallenblase mit einer starken phlegmonösen Entzündung behaftet und ihre Häute von der Dicke eines Zolls, sehr weiss und glänzend.

Gewöhnlich sind sie im Zustande der Verkleinerung der Gallenblase merklich dicker [65]). *Andree* [66]) sah sie, bey einer Vergrösseruug und Verhärtung der Leber, sehr verdickt; die Höhlung der Gallenblase war sehr klein und enthielt eine schwarze, dicke und zähe Galle.

Selten scheint in den Häuten der Gallenblase ein **scirrhöser** Zustand Statt zu finden, und kaum jemals, als wenn er vorgängig in der Leber gegenwärtig war. *Baillie* [67]) fand sie einen viertel Zoll dick, und mit harten, weissen Knötchen besetzt, die denen glichen, welche ich oben bey der Leber [68]) beschrieben habe. Gerade die nemliche Degeneration der Gallenblasenhäute sah auch *Sömmerring* [69]).

Stoll

62) Philosoph. Transact. No. 414. pag. 341. — *Leske* a. a. O. B. II. S. 195.
63) l. l. obs. 910. 911. Tom. I. pag. 269.
64) Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten. B. II. §. 245. S. 255.
65) s. vorher S. 74. Anmerkung 16. 17.
66) a. a. O. S. 248.
67) a. a. O. S. 142.
68) s. vorher S. 38. Anmerkung 24.
69) zu *Baillie* Anmerkung 297.

Stoll [70]) fand bey einer alten, an Gelbfucht geftorbenen Frau, die Leber voll Gefchwüre, das Gekröfe und die Gallenblafe fcirrhös, kallös und knorpelartig. In einem andern gleichen Falle [71]) war ebenfalls das Gekröfe, die Leber und der Hals der Gallenblafe fcirrhös. *Schmalz* [72]) fand die Leber mit einzelnen Verhärtungen befetzt, die Gallenblafe klein, und in ihren Häuten eine ähnliche Verhärtung.

Ziemlich oft findet man die Gallenblafenhäute in einem knorpelartigen Zuftande. *Sömmerring* [73]) fah die Gallenblafe dicht um zwey Gallenfteine zufammengezogen, ihre Häute dick, knorplich und fteif, fo, dafs fie ihre Geftalt auch nach der Herausnehmung der Steine behielt. Die innere Haut war mit härtlichen Blättchen bedeckt und auch zwifchen den Gallenfteinen hatte fich eine Scheidewand aus einer folchen härtlichen Materie gebildet. *Walter* [74]) befchreibt eine ähnliche Gallenblafe. *Wepfer* [75]) fand fie durchaus fehr verhärtet.

Nicht felten geht die Verhärtung in Verknöcherung über. *Rhodius* [76]) fand bey einem gelbfüchtigen Mädchen die Gallenblafe, die Gallengänge und einen Theil des Gekröfes ganz verknöchert. Eine gleich ganz knöcherne Gallenblafe befafs *Molinelli* in Bologna [77]). *Grandchamp* [78]) bemerkte bey der Leichenöffnung einer alten Frau eine röthliche, harte Maffe, deren Umfang im gröfsten Durchmeffer neun Zoll, im kleinften vier betrug. Es war die Gallenblafe, die in ein knochigtes Behältnifs degenerirt

70) Heilungsmethode. B. I. S. 275.
71) ebendaf. S. 276.
72) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. IV. S. 522.
73) a. a. O. S. 141. Anmerkung 296.
74) annotat. acad. pag. 83.
75) de cicuta aquatica. pag. 176.
76) Obfervat. Med. Cent. II. obf. 96. — Cent. III. obf. 3 et 28.
77) *Murray's* medic. Bibl. B. II. S. 153.
78) in *Hufeland's* Annalen der franzöf. A. K. B. III. S. 102 fg.

nerirt war und beinah noch ganz ihre Normalform beibehalten hatte. Die Dicke der verknöcherten Häute betrug faſt zwey Linien. In ihrer Höhle enthielten ſie eine graulichte, in allen Punkten durchſichtige Gallerte, die ganz geſchmack- und geruchlos war. Mit der Leber hing dieſe Gallenblaſe nur an einer ſehr kleinen Flechſe feſt zuſammen; der übrige Theil ihrer Verbindung war ſehr locker und beſtand aus Zellgewebe. Der ductus cyſticus fehlte und man fand keine Spur, daſs er je dageweſen ſey. Blos der ductus hepaticus war da und verband die Leber geradezu mit dem Zwölffingerdarm. Er hatte ſeinen gewöhnlichen Durchmeſſer und die Galle ſchien ſeit langer Zeit ungehindert aus einem Eingeweide in das andre übergegangen zu ſeyn. *J. G. Walter* 79) beſchreibt eine Gallenblaſe, welche in ein feſtes, knöchernes Behältniſs verwandelt worden iſt; die Galle in derſelben iſt verdickt, und in eine feſte, harte Maſſe verändert. Auch *Baillie* 80) ſah eine Gallenblaſe, die an mehrern Stellen in Knochen verwandelt war.

J. G. Walter 81) fand zwiſchen der zelligen und innern Haut der Gallenblaſe, unfern ihres Halſes, ein erdigtes Konkrement, von der Gröſse einer Haſelnuſs.

Morgagni 82) fand zwiſchen den Häuten einer kleinen, mit vielen Gallenſteinen angefüllten Gallenblaſe, ein kleines ſteinigtes Konkrement. In einer andern, ebenfalls mit Gallenſteinen angefüllten Gallenblaſe 83) fand er ebenfalls ein kleines Steinchen zwiſchen den Häuten, und in den Häuten einer

79) Obſervat. anat. rar. pag. 52. — Anatom. Muſeum. B. I. S. 158. No. 316.
80) a. a. O. S. 142.
81) obſerv. anatom. pag 52. §. 17.
82) de cauſſ et ſed. morb. Epiſt. XXXVII. §. 29.
83) ibid. Epiſt. LVI. §. 31.

ner dritten Gallenblase 84) fand er zehn, wie Hirsenkörner grosse Steinchen.

Fernel *) und *Schenk* **) reden von einer, ganz in Stein verwandelten Gallenblase. Vielleicht gehören diese Fälle zu dem abnormen Zustande der Gallenblase, wo sie auf das genaueste von einem, oder mehrern Steinen ausgefüllt ist, wovon ich weiter unten reden werde.

Ruysch 85) gedenkt einer mit einer steinigten Kruste überzogenen Gallenblase. Einen gleichen Fall sah *Graeuwen* 86). Die ganze Gallenblase war mit einer kalkartigen Kruste überzogen, so wie auch die Gallengänge; diese waren zugleich sehr ausgedehnt und erweitert.

Bisweilen findet man Wasser zwischen den Häuten der Gallenblase. *Sömmerring* 87) fand sie wirklich in mehrern Fällen wassersüchtig angelaufen, und von einander getrennt. *Lentin* 88) fand die Häute anderthalb Linien dick, von Wasser, das sich zwischen ihnen angesammelt hatte.

In ihnen findet man auch Balggeschwülste. *Wiedemann* 89) fand in der Gallenblase eines Wahnsinnigen einen, mit deren innern Fläche verwachsenen länglichten Körper, der anderthalb Zoll gross, einen halben Zoll breit war und eine grünlichgefärbte, weiche, käseartige Masse enthielt.

Chambon de Montaux 90) fand, anstatt der Gallenblase, eine drey Zoll lange, häutige Substanz, welche dem Ansatz des Blinddarms in ihrer Textur ziem-

84) ibid. Epist. LXV. §. 13.
*) De part. med. Lib. VI. cap. 5.
**) l. l. observ. LXXI. pag. 92.
85) Observ. anat. chir. 31 pag. 40.
86) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 138.
87) zu *Baillie* S. 151. XVIII.
88) Beiträge zur ausübenden Arzneiwissensch. B. I. S. 207.
89) in *Hufeland's* Journal. B. III. S. 384.
90) a. a. O. Bem. CXCIII. S. 554.

ziemlich ähnlich war, und drey Knoten, einen am Grunde, den zweiten in der Mitte und den dritten am Anfange des Gallengangs hatte. Bey Durchſchneidung derſelben fand man, daſs es ſolide Fettklumpen waren.

Bisweilen findet man die Gallenblaſe ganz leer oder doch nur wenige Tropfen Galle enthaltend. Gewöhnlich iſt dies der Fall, wenn ſie abnorm klein und zuſammengezogen erſcheint[91]), oder wenn ſie von einem oder mehrern Gallenſteinen ſo angefüllt iſt, daſs dieſe ihre ganze Höhlung anfüllen [92]), oder wenn die Gallengänge verſtopft ſind [93]). Doch kann auch, ohne die angegebnen Umſtände, ein Mangel der Galle Statt finden. *Rhodius* [94]) fand ſie, bey einer ſehr groſsen Leber, ganz leer. *Home* [95]) fand bey einem Gelb- und Waſſerſüchtigen, die Leber vergröſsert und verhärtet, die Gallenblaſe ganz leer, obgleich die Gallengänge noch vorhanden und offen waren.

Im Gegentheil enthält die Gallenblaſe bisweilen eine abnorm groſse Menge Galle, wovon ich anderwärts [96]) ſchon geredet habe.

Die Beſchaffenheit der Galle iſt ſehr häufig verſchieden in Rückſicht ihrer Farbe, ihrer Flüſſigkeit und ihrer Miſchung [97]).

Dieſer

91) ſ. vorher S. 73. Anmerkung 14 fgg.

92) z. B. *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXIV. pag. 236. — *Rayger* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV et V. obſ. 11. — *Walter's* anat. Muſ. B. I. S. 115. No. 216. 217. S. 116. No. 220. S. 117. No. 221. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 141. Anmerk. 296. fand in ihr, als ſie um zwey Gallenſteine dicht zuſammengezogen war, nur ein wenig trüben Schleim.

93) *Dolaeus* in Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. obſ. 138. — *Stoll* fand alle Gallengänge verſtopft und die Gallenblaſe ohne alle Galle. a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.

94) Mantiſſa anatom. obſ. XXIV. pag. 17 ſq.

95) Kliniſche Verſuche S. 380.

96) ſ. vorher S. 71. Anmerkung 95 fgg.

97) conf. *Beutel* diſſ. de bile ſana et aegra. Baſil. 1687. — *Wedel*

Dieser abnorme Zustand der Galle scheint theils vom Zustande des Blutes — da man gewöhnlich bey röthern Blute auch die Galle dunkler, zäher und in grösserer Menge antrifft, als wenn das Blut wässrigt, dünn und überhaupt in seiner Mischung verändert ist, z. B. bey Bleichsüchtigen und Wassersüchtigen — theils mehr noch vom längern, oder kürzern Aufenthalte derselben in der Gallenblase [98]), theils von abnormer Form und Mischung der Leber, woraus eine abnorme Absonderung der Galle entsteht, theils von einem mechanischen Hinderniss des Uebergangs der Lebergalle in die Gallenblase herzurühren.

So erscheint die Galle nicht selten ganz wässrig [99]), ohne im geringsten ihre Normalfarbe zu haben, und ohne alle Bitterkeit. Oft war dies der Fall bey Gelb- und Wassersüchtigen, die zugleich bedeutende Fehler in der Leber und Milz hatten. In mehrern dergleichen Fällen fand man den Blasengallengang verstopft. So befindet sich im *Meckelschen* Kabinet eine Gallenblase, die auf acht bis neun Unzen einer hellen, nicht bittern Flüssigkeit enthält, und

del diss. de bile ejusque morbis. Jenae 1689. — *Funck* de bile vitiosa. Altd. 1695. — *A. F. Kremer* diss. de praeternaturali bilis constitutione. Vien. 1716. — *Deidier* expérienc. sur la bile et les cadavres des pestiférés. Zurch 1722. — *J. H. Schulze* diss de bile vitiosa, foecunda morborum matre. Halae 1735. — *Büchner* diss. de praeternaturali bilis depravatione et noxa. Erford. 1735. — *Juch* diss. de bilis secretione secundum et praeter naturam. Erf. 1750. — *Schroeder* de alienata bilis qualitate. Gött. 1767. — *Goldwitz* Pathologie der Galle. Bamberg 1789.

98) Vergl. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 147. Anmerk. 306.

99) z. B. *Boneti* Sepulcr. anatom. pag. 1005. §. 7. 8. pag. 1006. obs. XXIX. — *Paw* obs. anat. XVIII. pag. 33. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. I. Hist. L. Tom. I. pag. 76. — Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 187. — Ephemer. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 140. — *Bianchi* hist. hepat. pag. 129. 147. — *Morgagni* de sed. et causs. morb. Epist. XXXV. § 16. Epist. XXXVI. §. 11. Epist. LXX. §. 7. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 271. — *Lieutaud* l. c. obs. 849. 850. pag. 250.

und deren Hals durch einen Stein verstopft ist [100]. *Walter* [1]) beschreibt eine sehr ausgedehnte, und mit einer weissen, hellen, beinahe wie Wasser durchsichtigen Feuchtigkeit angefüllte Gallenblase; am Ende des Gallenblasengangs befindet sich ein beinahe kugelrunder Stein, der ihn gänzlich verschliesst. *Brügmanns* [2]) fand in einer sehr ausgedehnten, halbdurchsichtigen Gallenblase, die übrigens gesund war, ausser, dass der ductus cysticus von einem Steine verschlossen war, eine wasserhelle Flüssigkeit, welche deutlich Mineralalkali enthielt und mit der Synovia übereinkam. Er schliesst hieraus, dass die Lebergalle nicht anders, als durch den ductus cysticus zur Gallenblase gelangen kann; dass die Blasengalle durch die Saugadern der Gallenblase eingesogen werde, indem jene Flüssigkeit keine gallichte Bestandtheile zeigte und es nicht wahrscheinlich wäre, dass die Gallenblase zur Zeit, wo die Verstopfung entstand, von Galle leer gewesen sey; dass die grössere Viskosität der Blasengalle nicht sowohl von Einsaugung, als vielmehr durch Absonderung einer klebrichten Flüssigkeit in der Gallenblase, die der Synovia ähnelt, entstehe; dass das in der Galle befindliche Mineralalkali in der Gallenblase erzeugt werde, so wie auch der Eiweisstoff, und dass auch eine zu dicke Galle von einer zu reichlichen Absonderung der viskösen Flüssigkeit in der Gallenblase entstehe.

Durchscheinend **hell** und **gallertartig** (nach *Brügmanns*, eine zu reichliche Absonderung der viskösen Flüssigkeit, verbunden mit Auffaugung der Blasengalle und verhindertem Zutritt frischer Galle

100) *Dietrich* diss. cit. pag. 102.

1) Anatom. Mus. B. I. S. 119. No. 225.

2) *J. C. B. Bernard* spec. inaug. sistens quaestiones medici argumenti. Lugd. Bat. 1796. — *Reil's* Archiv für die Physiologie. B. III. S. 478 fg.

Galle aus der Leber durch Verschliessung des Gallenblasenganges, die sich bey dieser abnormen Beschaffenheit der Blasengalle allemal zeigt) fand sie *de Haen* [3]) bey einem Wassersüchtigen, dessen Leber durchaus körnigt war. *Cline* [4]) sah zwey Beispiele, wo die Gallenblase eine dicke, zähe, gallertartige Feuchtigkeit, die durchsichtig und nicht im geringsten von Galle gefärbt war, enthielt; in dem einen war der Blasengallengang verwachsen und im andern durch einen Stein verstopft. *Grandchamp* [5]) fand in dem schon angeführten Falle eine graulichte, in allen Punkten durchsichtige Feuchtigkeit, von Konsistenz einer Kalbsgallerte und ohne alle Bitterkeit. *Walter* [6]) fand mehrmals eine dicke, zähe, durchsichtige Feuchtigkeit in der Gallenblase; der Gallenblasengang war ebenfalls verstopft. Eiweissähnlich sah sie *Störk* [7]).

Ein dünnes, schmutziges Wasser fanden *Riedlin* [8]) und *Dietrich* [9]) statt der Galle.

Röthlich wie Fleischwasser fand sie *de Haen* [10]), wie blutig sah sie *Morgagni* [11]).

Ganz rosenfarbig fand man sie bey einem Manne, der sich, wegen Nervenzufällen, so an den Mohnsaft und Aether gewöhnt hatte, dass er einmal in Einem Tage hundert Gran von jenem und eine Pinte von diesem zu sich nahm. Zugleich war der Grimmdarm scirrhös, und der Magen und dünne Darm wie aufgeweicht [12]).

Weiss

3) Heilungsmethode. Th. IV. Kap. III. §. 4. B. II. S. 98.
4) bey *Andree* a. a. O. S. 262.
5) a. a. O. S. 105.
6) a. a. O. S. 100. No. 167. S. 124. No. 243.
7) Annus Medic. I. pag. 124.
8) Lineae medicae. 1695. Octbr. obs. XVII. pag. 338.
9) diss. cit. pag. 80.
10) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. II. §. 4. B. III. S. 282.
11) l. l. Epist. III. §. 2. Epist. IV. §. 26. Epist. VII. §. 11.
12) Histoir. de la Societ. de Medec. 1779. à Par. 1782. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. 1. S. 490.

Weiss und wie Milch fand sie *Rivalier* [13]. *Bontius* [14]) sah die Gallenblase mit einem weissen Safte angefüllt, der einem Brey von Kraftmehle ähnlich war, ohne Spur von Galle.

Bisweilen war sie eiterähnlich [15]), faulicht [16]), grün [17]).

Von sehr vieler grüner und ranzigter Galle fand *Stoll* [18]) die Gallenblase solcher Personen, welche an der Bleikolick, mit zukommender Fallsucht, gestorben waren, höchst aufgeschwellt, nie aber eine Gelbsucht dabey.

Schwarzbraun und schleimig fanden sie *Rhodius* [19]), *Morgagni* [20]) und *Stoll* [21]) bey Gelb- und Wassersüchtigen.

Aschgrau sah sie *Morgagni* [22]).

Häufig fand man die Galle ganz schwarz, meistens mit einem abnormen Zustande der Leber verbunden. Beispiele geben *Paw* [23]), *Budäus* [24]), *Schober* [25]), *Morgagni* [26]), *de Haen* [27]) und mehrere [28]). Besonders soll die Gallenblase wasserscheuer Perso-

13) ap. *Lieutaud* l. l. obs. 850. pag. 250.
14) *Conradi's* Handbuch. S. 200.
15) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. 31.
16) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 19.
17) *Blancard* l. l. Cent. I. obs. LXVI. pag. 147. — *Bianchi* hist. hep. pag. 129. — Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obs. 93. cet.
18) a. a. O. B. III. Th. II. S. 160.
19) Mantiss. anatom. obs. XXIII. pag. 17.
20) l. l. Epist. VIII. §. 25. Epist. XXI. §. 35. Epist. XXVII. §. 2. Ep. XLIII. §. 22. Ep. XLIX. §. 2. Ep. LXV. §. 5.
21) a. a. O. S. 155.
22) l. l. Epist. XXXVI. §. 23.
23) observat. anat. XXVIII. pag. 42.
24) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 105.
25) ibid. Cent. III et IV. Append. n. 12. c. r.
26) l. l. Epist. IV. §. 34. Epist. VIII. §. 23. Epist. XXIV. §. 13. 16. Epist XXX. §. 7. Epist. XXXVI. §. 2. Epist. XLIX. §. 6. Ep. LXV. §. 13.
27) a. a. O. Th. VI. Kap. IV. §. 9. B. III. S. 112.
28) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. X. §. 4. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. VIII. St. I. S. 113.

Personen mit einer solchen Galle angefüllt seyn [29]. Bey verschiedenen Wahnwitzigen fand man die Galle schwarz und so zähe, daſs sie bisweilen in Fäden von zwey bis drey Fuſs gezogen werden konnte [30]. Bey den Negern soll sie überhaupt sehr schwarz seyn [31].

Bisweilen ist sie sehr dick und zähe, wie ein eingedickter Saft [32].

Manchmal ist sie so verdickt, daſs alle Feuchtigkeit verdunstet ist, und sie hart, fest und trocken wie Thon erscheint. *Stoll* [33] sah alle Gallengänge durch eine feste, trockne Galle, die dem Süſsholzsafte ähnelte, verstopft. *Walter* [34] beschreibt eine verknöcherte Gallenblase, die eine vertrocknete und in eine feste, harte Masse veränderte Galle enthält. Ueberhaupt sind Beispiele dieser Degeneration der Galle nicht selten, und werden oft für wahre Gallensteine gehalten. Von den wahren Gallensteinen unterscheidet sich aber diese vertrocknete Galle dadurch, daſs ihre Masse keine bestimmte Form hat, daſs sie durchaus von Einer Farbe, gemeiniglich pechschwarz, ist und keinen festen Mittelpunkt hat, daſs sie sich nicht so fettig, wie der wahre Gallenstein anfühlt, fester [35] und spröder wie dieser ist, wie

29) *Boerhavii* aphorism. de cognosc. et curand. morbis. §. 1140. — *Swietenii* Comment. ad §. 1140. Tom. III.

30) *Greding* in *Ludwigii* Advers. med. pract. Vol. III. Part. I. — conf. *Nietzki* Element. Pathologiae universae. Lausan. 1784. pag. 416.

31) *Halleri* Elem. Physiol. Vol. V. pag. 22. — *Schreber's* Säugethiere. Th. I. S. 16.

32) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 169. Dec. II. An. IX. obs. 9. Dec. III. An. IV. obs. 86. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 57. — *Morgagni* l. I. Epist. XXIV. §. 16. Epist. XXXVI. §. 2. Epist. XXXVIII. §. 34. — *Brocklesby* oecon. and med. observations. Lond. 1764. pag. 267. — *de Haen* a. a. O. Th. IV. Kap. III. §. 3. B. II. S. 80. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 567. — *Andree* a. a. O. S. 248.

33) a. a. O. B. III. Th. II S. 141.

34) Anat. Mus. B. I. S. 158. No. 316.

35) *Blumenbach* besitzt so feste Konkretionen von Galle aus der Gallenblase eines Schwans und eines Elephanten, daſs sie die Härte eines Steins haben. Medic. Bibl. B. 1. S. 653.

wie eine Steinkohle an der Flamme brennt und sich im Wasser ziemlich ganz, aber nicht im Terpentinöhl auflöst.

Wir kommen nun zu dem wichtigsten pathologischen Gegenstande, den wir bey der Gallenblase antreffen, zu den wahren Gallensteinen.

Die ersten Aerzte, welche die Gallensteine entdeckten, waren *Gentilis de Foligno* [36]), *Benedetti* [37]), *Benivieni* [38]), *Fernelius* [39]), *Vesal* [40]), *Fallopi* [41]), *Kentmann* [42]), deren Beobachtungen *Schenk* [43]) und *Marcellus Donatus* [44]) sammelten und mit den Bemerkungen andrer zusammenstellten.

Die übrige Literatur über diesen Gegenstand ist so beträchtlich, dass ich mich hier begnügen muss, nur die wichtigsten allgemeinen Schriftsteller anzuführen. Diese sind: *Petermann* [45]), *Abr. Vater* [46]), *Pezold* [47]), *Teichmeier* [48]), *Schurig* [49]), *Haller* [50]),

Coë

36) Consilia. Pav. 1492. Fol.

37) *Alex. Benedicti* anatomiae Libr. V. Venet. 1493.

38) *Ant. Benivenius* de abdit. morb. caussis. Florent. 1507. cap. III. XCIV.

39) De naturali parte medicinae Libr. VII. Paris. 1542. h. e. Physiologia. Lib. I. cap. 7. Patholog. Lib. VI. cap. 5.

40) Epist. de radicis Chynae decocti. Basil. 1546. pag. 642.

41) Observat. anatomicae. Venet. 1561. pag. 401.

42) Calculorum in C. H. genera XII. welches Werk *Konrad Gesner* seinem Werke: de omni rerum fossilium genere. Tigur. 1565. fol. 8 b. einverleibte.

43) Obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. LXX. Tom. IV. p. 76 sqq.

44) De medica historia mirabili. Libr. VI. Venet. 1588. Lib. IV. cap. 30.

45) diss. de Ictero ex Calculis vesicae felleae. Lips. 1699.

46) De Calculi in vesica fellea generatione. Vitemb. 1722. in *Halleri* Collect. disp. pract. Vol. VII. pag. 714.

47) Diss. de Cholelitho. Argent. 1725. in *Halleri* coll. cit. Tom. III. No. CVI.

48) Diss. de calculis biliariis. Jenae 1742. ap. *Haller.* l. l. No. CVIII.

49) Lithologia. Cap. II. §. 25. pag. 131 sqq.

50) Progr. de Calculis felleis. Gött. 1750. — Elem. Physiol. Vol. VI. pag. 564.

Coë[51]), *Sabatier*[52]), *Morgagni*[53]), *Gmelin*[54]), *Lieutaud*[55]), *B. G. F. Conradi*[56]), *J. G. Walter*[57]), *Wilkens*[58]), *Delius*[59]), *Dietrich*[60]), *Wadsberg*[61]), *Straub*[62]), *Sandifort*[63]), *Baillie*[64]), *Sömmerring*[65]), *Köhler*[66]), *Fr. A. Walter*[67]). Mehrere fpezielle Fälle werden noch in der Folge diefer Abhandlung angegeben werden und wegen der übrigen mufs ich auf die angezeigten Schriften *Schurig's*, *Haller's*, *Straub's* und *Sömmerring's* verweifen, worinnen man eine hinlängliche Literatur findet.

Abbildungen von Gallenfteinen finden wir bey *Knöffel*[68]), *Schröck*[69]), *Ruyfch*[70]), *Pezold*[71]), *Gohl*

51) Treatife on biliary concretions, or ftones in the Gallbladder and Ducts. Lond. 1757. Ueberf. Leipz. 1783.
52) De variis Calculorum biliarium fpeciebus. Monspell. 1758.
53) l. l. Epift. IV. §. 5. Epift. XXXVII. Epift. XLV. §. 12 fq. Epift. XLIX. §. 2. — Adverfar. anat. III. pag. 60.
54) Diff. de Cholelithis humanis. Tubing. 1763.
55) Hift. anat. med. Lib. I. Sect. VI. obf. 861 — 896. Tom. I. pag. 254 fqq.
56) Experimenta nonnulla cum Calculis veficae felleae humanae inftituta. Jenae 1775. in delect. differtat. medic. Jenenfium. Heidelberg. 1783. Vol. II.
57) Obfervat. anatom. Berol. 1775. obf. II.
58) De calculis biliariis. Argent. 1777.
59) De Cholelithis obfervationes et experimenta. Erlang. 1782.
60) Diff. contin. obfervat. duas rariores circa calculos in corp. hum. inventos. Halae 1788.
61) De Cholelithis per abfceffum ruptum egredientibus. Upfal. 1788.
62) De calculis biliariis. Mogunt. 1792.
63) Muf. anatom. academ. Lugd. Vol. I. Sect IV. pag. 28. No. VIII fq.
64) a. a. O. S. 143 fg.
65) zu *Baillie* a. a. O. — De concrementis biliariis corporis humani. Traject. ad Moen. 1795.
66) Befchreibung der Präparate in der Sammlung des H. H. *Loder*. B. I. S. 198. No. 815 — 854.
67) Anatom. Mufeum, gefammlet von *J. G. Walter*, befchr. von *F. A. Walter*. B. I. S. 87 — 129. No. 158 — 260.
68) Mifc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obf 206. pag. 351.
69) ibid. An. IX et X obf. 90.
70) Thefaur. anat. I. Tab. I. XXX. — Obferv. anat. fig. 69.
71) diff. cit.

Gohl [72]), *Albin* [73]), *Coë* [74]), *Meyer* [75]), *Delius* [76]), *Dietrich* [77]), *Prochaska* [78]), *Harmens* [79]), *Wadsberg* [80]), *Richter* [81]), *Sandifort* [82]), *F. A. Walter* [83]), *Eisfeld* [84]) und andre [85]).

Die Gallensteine ſind ſehr gemein und erregen wirklich nur ſelten, nach der Häufigkeit ihres Daſeins, merkliche Beſchwerden und Spuren ihrer Gegenwart, ſo, daſs oft bey geſunden Perſonen, bey welchen man nie ihre Gegenwart geahndet hätte, Gallenſteine nach dem Tode gefunden worden [86]). Doch verſteht ſich dies nur von kleinern Gallenſteinen und wenn ſie noch in der Höhle der Gallenblaſe liegen; werden ſie aber gröſser, füllen ſie gar die Gallenblaſe aus, verſtopfen ſie die Gallengänge, drängen ſie ſich durch dieſe in den Darmkanal, ſo erregen ſie oft heftige Zufälle. Vorzüglich findet man, wenn ſie die Gallengänge verſtopfen, einen gelb-

72) Act. Medic. Berolin. Vol. V. obſ. 96.

73) Annotat. academ. Lib. III. fig. 1 et 2.

74) On biliary Concretions.

75) Epiſt. gratulat. ad *Zimmermann*, de magno Veſicae felleae calculo per anum excreto. Hannov. 1768. Ed. II. 1790.

76) diſſ. cit. Die Kupfer ſind ſehr gut ausgemahlt.

77) diſſ. cit. Tab. I et II.

78) Annotat. academ. Faſc. II. obſ. 1.

79) in Act. medic. Suecicor. Tom. I. Obſ. IV. Ins Deutſche überſ. Abhandl. der ſchwed. Aerzte. St. Gallen 1785. S. 99. Er bildet ſieben, im Magen einer alten Frau gefundene Gallenſteine ab.

80) diſſ. cit.

81) Medic. und chirurg. Bemerkungen. B. I. S. 59. Dieſer Stein, der ſich in der Sammlung des Hrn. G. R. *Loder's* befindet (ſ. *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.), hat ganz die Form der Gallenblaſe, iſt aber noch einmal ſo groſs, als wie dieſe im Normalzuſtande zu ſeyn pflegt.

82) Muſ. anatom. Tom. II. Tab. CXIV.

83) Anatom. Muſeum. B. I. Tab. I u. II.

84) in *Iſenflamm's* und *Roſenmüller's* Beitr. für die Zergliederungskunſt. B. I. St. II. Tab. I. fig. 3. 4. 5. 6.

85) z. B. Verhandeling. der Bataaſſch Genootſch. te Rotterdam. 1774. pag. 575. — Hiſtoire de la Societé de Médecine à Par. 1779. — *Trew* Commerc. lit. Nor. 1734. Tab. I. Fig. 5.

86) z. B. *Coë* l. l. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVII. §. 31. — *Markard's* medic. Verſuche, Leipzig 1779. Th. I. S. 162.

gelbsüchtigen Zustand mit ihnen verbunden[87]. Eine abnorme Mischung und Form der Leber scheint auf ihre Erzeugung gar keine Wirkung zu haben, da wir dieses Organ, beim Dasein von Gallensteinen, nur in sehr wenigen Fällen in einem abnormen Zustande antreffen, und umgekehrt, bey den stärksten Desorganisationen der Leber keine Gallensteine finden. Auch finden wir die Galle, die sich neben den Gallensteinen befindet, meistens von normaler Mischung, und nur sehr selten, wenn nemlich die Gallensteine die Gallengänge verstopfen, oder die ganze Gallenblase anfüllen, in einem abnormen Zustande.

Die Erzeugung der Gallensteine findet besonders bey solchen Personen Statt, die eine sitzende Lebensart führen, seltener aber bey solchen, die häufige Bewegung haben. Daher finden wir sie ungleich öftrer beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte[88], häufiger bey Gelehrten, als beim Landmann[89], häufiger bey fetten Personen, als bey magern[90]. Daher machte auch schon *Haller*[91] die Bemerkung, dass man sie besonders häufig bey Gefangenen, die lange Zeit im Gefängnisse zugebracht

87) cf. *Petermann* diss. cit. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 279. 283. — *Markard* a. a. O. S. 46. — *Henkel's* neue medic. chirurg. Anmerkungen. Berlin 1769. — *Walter* anat. Museum. B. I. S. 96. No. 158.

88) *Stephanus* de dissect. part. corp. hum. Lib. III. cap. 42. — *Hoffmanni* medic. ration. Vol IV. Part. II. Sect. II. cap. III. §. 12. — *Halleri* opusc. pathol. obs. 33. — *Sömmerring* de concrem. biliariis. pag. 24. §. 7. — *F. A. Walter* anat. Mus. B. I. S. 90. §. 9. Auch sind bey weitem die meisten im *Walterschen* Museum befindlichen Gallensteine aus Weibern.

89) *Tissot* von der Gesundheit der Gelehrten. § 23. in dessen sämmtlichen Schriften. B. II. S. 84. — *Leake* diseases of the Viscera. Lond. 1792. pag. 225. 263.

90) *R. H. F. Sandorf* diss. de cholelithis ex ulcere abdominis elapsis. Helmst. 1801. pag. 17. §. 10. — Daher giebt auch *W. J. Kircher* (diss. cur Bohemi prae caeteris calculis cysticis felleae obnoxii sint. Vien. 1772.) dem fetten Biere der Böhmen die Schuld der bey dieser Nation so häufigen Gallensteine.

91) Experim. anat. de sangu. mot. cap. VI.

bracht hatten, anträfe; *Sömmerring* [92]) fand ſie gewöhnlich bey Leuten, die lange im Gefängniſſe geſeſſen hatten.

Schon *Karl Stephan* [93]) und *Fr. Hoffmann* [94]) bemerkten, daſs man Gallenſteine hauptſächlich nur bey bejahrten Perſonen antreffe, und *F. A. Walter* [95]) nimmt ſo gut, als Geſetz an, daſs ſie niemals vor dem dreiſsigſten Jahre im Menſchen entſtehen. Aber ganz unbedingt allgemein kann dies nicht gelten, denn wir finden mehrere Beiſpiele, wo ſie in frühern Jahren gefunden wurden. So führt *Walter* [96]) ſelbſt ein Beiſpiel an, wo man acht und zwanzig Gallenſteine bey einer Frau von fünf und zwanzig Jahren fand. *Sabatier* [97]) fand bey einem zwanzigjährigen gelbſüchtigen Mädchen zwey Gallenſteine, von der Gröſse einer Muskatennuſs. *Kentmann* [98]) fand eine groſse Menge Gallenſteine bey einem acht und zwanzigjährigen Menſchen. *Reverhorſt* [99]) ſah die Gallenblaſe eines vier und zwanzigjährigen Mädchens von einem Gallenſteine ganz ausgefüllt. Einmal fand man einen Gallenſtein bey einem dreizehnjährigen Knaben [100]) und bey einem kleinen Kinde [1]).

Bisweilen gehen die Gallenſteine durch die Gallengänge in den Darmkanal über. Man findet ſie daher manchmal im Magen, und manche Fälle von Magenſteinen [2]) mögen wohl Gallenblaſenſteine geweſen ſeyn, wie z. B. in dem Falle, welchen *Harmens*

92) zu *Baillie* S. 148. II.
93) de diſſ. corp. hum. part. l. l.
94) loc. cit.
95) Anatom. Muſeum. B. I. S. 90. §. 10.
96) a. a. O. S. 124. No. 244.
97) *Joubert* et *Sabatier* diſſ. cit. — *Lieutaud* l. l. obſ. 866.
98) *Lieutaud* l. l. obſ. 872.
99) De motu bilis circulari. Lugd. Bat. 1696. §. 57. pag. 47.
100) Med. Eſſays of Edinburg. Vol. I. — *Sömmerring* de concrem. biliar. pag. 23. § VI. Not. u.
1) *Valentinus* Polychreſt. exot. pag. 42.
2) ſ. oben B. II. S. 506 fgg.

mens[3]) erzählt. Eben so mögen auch wohl manche Fälle von Darmsteinen[4]) hieher gehören[5]). So hat man auch Gallensteine durch Erbrechen abgehen sehen, wovon *Biondi*[6]) und andre[7]) Beispiele erzählen. Noch häufiger sind die Beispiele von Gallensteinen, die durch den Stuhlgang abgegangen sind, z. B. bey *Horst*[8]), *Stalpaart van der Wyl*[9]), *Petermann*[10]), *Ruysch*[11]), *Vogel*[12]), *Meyer*[13]), *Prochaska*[14]), *Delius*[15]), *Helmershausen*[16]), *Mohrenheim*[17]), *Stack*[18]), *Orlov*[19]), *Dietrich*[20]), *Köhler*[21]), *Wal-*

3) Abhandlungen der schwed. Aerzte. B. I. S. 95.
4) s. vorher B. II. S. 607 fgg.
5) z. B. *Zacutus Lusitanus* Prax. adm. Lib. III. obs. 129. — *Sachse* de miranda lapidum natura. Lips. 1663. pag. 102.
6) Giornale di Medicina. Vol. I. pag. 382.
7) *Schurig* Litholog. Cap. II. §. 32. pag. 150. — Berlinisches Magazin. B. I. S. 75. — *Orteschi* in Diario. pag. 283.
8) Oper. Tom. II. obs. XLVII. pag. 236. Es gingen zweihundert und drey und dreissig Steine ab.
9) Observ. med. Cent. I. obs. XII. Schol. 58.
10) diss. cit.
11) Thesaur. anat. II. pag. 82. V. n. 32.
12) Anat. chir. medic. Beobachtungen. Rostock 1759. S. 162.
13) Epist. cit. ad *Zimmermannum*.
14) adnotat. acad. l. l. — *Blumenbach's* Bibl. B. I. S. 119.
15) diss. cit. Dieser Fall betraf einen acht und dreissigjährigen Mann, der von Jugend auf mit Bauchgrimmen, Verstopfungen u. s. w. geplagt war und endlich einen so furchtbaren Anfall erlitte, dass sich sogar Miserere dabey äusserte. Aber nach Abgang eines Gallensteins von der Grösse eines Taubeneies verlohren sich alle Zufälle.
16) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. Nach anhaltender Verstopfung des Stuhlgangs, erfolgte dieser endlich nach dem Abgange mehrerer Gallensteine.
17) Wiener. Beiträge. B. II. S. 308. Zwey Gallensteine gingen von einem Gelbsüchtigen ab, worauf dieser genas. Der eine war ovalrund und von der Grösse einer welschen Nuss, der andre von gleicher Gestalt, aber so gross, wie eine Kastanie.
18) Medical Cases. Bath. 1784. pag. 65. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 55. Der Stein hatte die Grösse einer Olive.
19) Programma de insigni calculo felleo, per alvum excreto. Regiom. 1787.
20) diss. cit. observat. I. pag. 19. Tab. I. fig. 1—4.
21) a. a. O. No. 833. S. 203.

Walter 22), *Sandorf* 23), *G. C. Conradi* 24), und anderen 25).

Nicht ſelten ſind auch die Beiſpiele, wo Gallenſteine durch ein Geſchwür, das in den Häuten der Gallenblaſe entſtand, und durch eine Verwachſung derſelben mit dem Darmfelle und den Integumenten des Unterleibs 26) nach auſsen durchbricht, einen Weg aus dem Körper finden. Dergleichen erzählen z. B. *Fabriz von Hilden* 27), *Rösler* 28), *Jäniſius* 29), *Lentilius* 30), *Bauſch* 31), *Weſthofen* 32), *Helwig* 33), *Hagendorn* 34), *Wislichen* 35), *Petit* 36), *la Peyro-*

22) Anatom. Muſeum. B. I. S. 96. Nr. 158. Tab. IV. S. 112. No. 213 Tab. II.

23) diſſ. cit. pag. 16. Der Stein befindet ſich im Kabinet des Hofrath Beireis in Helmſtädt und iſt von der Gröſse einer groſsen welſchen Nuſs.

24) in *Hufeland's* Journal der prakt. Arzneik. B. VI. S. 474 fgg. Der Stein war von der Gröſse einer welſchen Nuſs, rund und marmorirt.

25) z. B. Verhandel. de Rotterdam. Deel I. pag. 575. — *Titius* progr. quomodo concretiones bilioſas per alvum pellere conveniat, exemplo illuſtratum. Vitemb. 1795. — Mehrere Beiſpiele erzählen *Schurig* (l. l. pag. 162. 165 ſqq.) und *Meyer* l. l. pag. 12.

26) Vergl. vorher S. 79. Anm. 47. und S. 80. Anm. 54.

27) Obſ. Chir. Cent. IV. obſ. 44. pag. 320. Er nahm zwey Steine, einen von vierzehn und den andern von fünfthalb Quentchen durch den Schnitt aus der Gallenblaſe.

28) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 329. pag. 542.

29) ibid. An. IV et V. obſ. 189. pag. 243.

30) ibid. Dec. III. An. III. Append. pag. 109.

31) ibid. Dec. II. An. I. obſ. 5. pag. 14.

32) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obſ. XX. pag. 23.

33) Obſervat. phyſ. med. Amſt. 1680. obſ CX. pag. 309. Der Stein war von der Gröſse eines Taubeneies.

34) Hiſtor. medic. phyſicae. Rudelſt. 1690. Cent. II. hiſt. IX. pag. 167.

35) Lapides bilioſo-lymphatici per metaſtaſin febris catarrhalis exorti ac per abdomen exulceratum excluſi. Lipſ. 1742. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. III. No. CVII. Es kamen 50 Gallenſteine durch einen Abſceſs am Unterleibe hervor.

36) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 182.

la Peyronie [37]), *Guerin* [38]), *Tolet* [39]), *Civadier* [40]), *Haller* [41]), *Bloch* [42]), *Büttner* [43]), *Cheselden* [44]), *Schlichting* [45]), *Wadsberg* [46]), *Lind* [47]), *Hoffmann* [48]), *Walter* [49]), *Vogler* [50]), *Sandorf* [51]), *Ger. Sandifort* [52]) und mehrere [53]).

In Rücksicht der äußsern Farbe, Form und innern Beschaffenheit finden wir unter den Gallensteinen eine grosse Verschiedenheit.

Von äußserer Farbe fand man sie nemlich:

weifs, wovon *Bartholin* [54]), *Reverhorst* [55]), *Köhler* [56]) und *Walter* [57]) Beispiele anführen;

milchweifs, halbdurchsichtig beschreibt *Blumenbach* [58]) einen Gallenstein, der sich im Göttingi-

G 2

37) ibid. pag. 185.
38) ibid. Vol. III. pag. 470. Der Stein hatte die Gröfse einer grofsen Eichel.
39) Von der Lithotomie. Frankf. 1755. S. 24.
40) Nouvell. oeconom. et litéraires. Tom. XX.
41) Opusc. patholog. pag. 75.
42) Medic. Bemerkungen. Berlin 1771.
43) Fünf besondere anatom. Wahrnehmungen. Königsb. 1774. Es gingen 38 Gallensteine durch einen Nabelabscefs ab.
44) Anatomy of the human body. pag. 166.
45) in *Baldinger's* N. Magazin. IX. S. 210.
46) diff. cit.
47) Journal de Médec. 1789.
48) *Crell's* chem. Annalen. 1789. St. VIII.
49) Anatom. Museum. B. I. S. 97. No. 159. Tab. III. S. 113. No. 214. Tab. IV. No. 215. Tab. III.
50) Museum der Heilkunde B. IV. S. 89. Es waren über 50 Steine durch einen Abscefs über dem rechten Darmbeine, mit vieler Galle, abgegangen.
51) diff. cit. pag. 21 sq.
52) Tabulae anatomicae. Lugd. Bat. 1803. Fasc. III.
53) z. B. *Schurig* l. l. cap. II. §. 51. 52. 53. pag. 213 sqq. — *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. V. S. 36. — Verhandel. de Rotterd. l. l. pag. 509. — Act. Nat. Cur. Vol X. obf. 91.
54) Epist. med. Cent. I. Epist. LXII. pag. 254.
55) Diff. de motu bilis circulari. §. 57. pag. 47.
56) a. a. O. S. 199. No. 817.
57) Anatom. Museum. B. I. S. 104. No. 182. S. 105. No. 186. 187. Tab. III.
58) Medic. Bibl. B. I. S. 121. Daselbst beschreibt er auch einige, in einem Lebergeschwüre gefundne Steine, die mit einer überaus zarten, halbdurchsichtigen Rinde, fast wie Wachsperlen, überzogen sind.

tingiſchen Muſeum befindet; er iſt von der Gröſse einer Kirſche, auf der ganzen Oberfläche mit hahnenkammförmigen Kryſtällen beſetzt, von ſtrahlichter Textur und wallrathähnlicher Subſtanz;

glänzend weiſs wie Elfenbein [59]);

durchſichtig wie Kryſtall [60]);

glänzend [61]);

gelb, wozu *Bartholin* [62]), *Morgagni* [63]), *Köhler* [64]), *Walter* [65]) Beiſpiele geben;

gelb mit ſchwarzen Punkten [66]);

ſafrangelb [67]);

grün, bald heller, bald dunkler [68]);

marmorirt [69]);

braun, bald heller, bald dunkler [70]);

roth [71]), und

dunkel-

59) *Köhler* a. a. O. S. 200. No. 821.

60) *Sculteti* armament. chirurg. Part. I. obſ. XLVIII. pag. 61. — *Pezold* de Cholelitho. §. V. fig. 4. — *Ph. Conr. Fabricii* proluſ. de obſervat. anat. in theatro academ. Helmſtadienſ. fact. Helmſt. 1759. pag. 75.

61) *Welſch* Epiſagm. Obſ LXV. pag. 40. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 227. — *Helwig* obſ. phyſ. med. LXXXI. pag. 251. — *Fr. Hoffmann* Clavis Schroederiana. Halae 1681. Lib. IV. Sect. I. §. 129. pag. 463. cet.

62) Epiſt. medic. l. l. — Auch *Trew* in Commerc. Lit. 1743. hebd. 32.

63) l. l. Epiſt. XXX. §. 14. Epiſt. XXXVII. §. 17.

64) a. a. O. S. 202. No. 828.

65) a. a. O. No. 177. 191. 207. 242. Tab. II.

66) *Sandorf* diſſ. cit. pag. 22.

67) *Fabricii Hildani* Obſ. Chir. Cent. I. Obſ. LX. pag. 48. — *Caeſalpinus* Quaeſt. med. Lib. II.

68) Miſc. Nat. Cur. Dec. III An. III. obſ. 36. — *Hagendorn* hiſt. med. phyſ. Cent. II. hiſt. VIII. pag. 166. hiſt. XL. pag. 209. — Act. medic. Berolinenſ. Vol. II. pag. 78. — *Köhler* S. 206. No. 850.

69) Act. Med. Berol. Vol. V. pag. 90. — *Gerbez* in Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obſ. LVII. pag. 128. — *Ruyſch* Theſ. anat. X. No. 135. — *Köhler* S. 206. No. 845. — *Walter* S. 107. No. 194. 195. Tab. IV. S. 120. No. 228. 229. Tab. IV. No. 238. Tab. III.

70) Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. CCVI. pag. 381. — *Köhler* S. 202. No. 825. 826. 827. S. 206. No. 847. — *Walter* No. 230. 231. 244. 253. Tab. III. No. 255.

71) *Bartholinus* l. l. — *Walter* No. 233. Tab. III.

dunkelroth [72], beides eine der seltnern Farben;

blau [73], und blau mit rothen Punkten [74], ebenfalls selten;

grau [75];

schwarz [76], *Sömmerring* [77] glaubt, dafs die schwarze Farbe nur von der Länge der Zeit abhänge, in welcher der Leichnam uneröffnet gelegen habe; denn nur dann fand er die Gallensteine äufserlich schwarz, wenn der Leichnam nicht mehr ganz frisch war.

So vielfältig, wie ihre Farbe, ist auch ihre Gestalt. Je mehrere Gallensteine in Einer Blase vorhanden, und je kleiner sie sind, desto vielfältiger kann auch ihre Form seyn. Denn in diesem Falle mufs der gegenseitige Druck, und das stete Reiben an einander Einflufs auf ihre Gestalt haben; sie erhalten Eindrücke, werden eckigt, plattgedrückt. Ist nur Ein Gallenstein in der Gallenblase, so wird er eine um so regelmäfsigere Form haben; gemeiniglich ist er dann rund, oder ovalrund. Je gröfser er ist und um so mehr er daher die Gallenblase anfüllt, desto ähnlicher wird er der Form der Gallenblase werden, und füllt er sie ganz aus, so hat er vollkommen die Gestalt derselben. Einen der merkwürdigsten Steine der Art hat *Richter* [78] beschrieben und abgebildet. Er hat ganz die Form der Gallenblase selbst, ist aber noch einmal so grofs, als diese

72) *Köhler* S. 199. No. 818.

73) *Volcher Coiter* obss. anat. chir. pag. 122. — *Moinichen* obss. X. pag. 42. — *Schenk* l. l. Lib. III. obs. LXX. Tom. IV. pag. 91 sq.

74) *Göritz* Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. XX. pag. 283.

75) *Dolaei* Encyclop. Medic. Lib. III. cap. XIII. pag. 592. — *Köhler* S. 204. No. 842. — *Walter* S. 120. No. 227. Tab. III.

76) *Bagliv* de fibra motric. pag. 214. — *Morgagni* Epist. III. §. 4. Epist. XXI. §. 2.

77) zu *Baillie* S. 144. Anmerkung 302.

78) Medic. und chirurg. Bemerk. S. 59.

dieſe in ihrer Normalgröſse iſt. Er befindet ſich in der *Loderſchen* Sammlung 79). Sonſt ſcheint auch ihre Form nicht ſelten ein Naturſpiel zu ſeyn und keine Urſach beſonders darauf eingewirkt zu haben. Am wenigſten ſcheint wohl ihre Form von ihren Beſtandtheilen abzuhängen.

Wir finden ſie demnach:

birnförmig, faſt wie die Gallenblaſe ſelbſt geſtaltet 80);

eiförmig 81);

ovalrund 82);

kegelförmig 83);

muskatennuſsförmig 84);

rund 85);

wie eine breitgedrückte Kugel 86);

würfelförmig 87);

dreieckigt 88);

fünf-

79) *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.

80) *Lanzoni* in Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. LXII. pag. 144. — *Delius* l. l. — *Walter* No. 177. Tab. III.

81) *Köhler* S. 200. No. 823. S. 205. No. 843. S. 206. No. 848. 851. — *Walter* No. 158. Tab. IV. No. 231. Tab. III.

82) *Scheffer* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV et V. App. pag. 303. — *Walter* S. 100. No. 167. S. 128. No. 260. Tab. II.

83) *Dietrich* l. l. pag. 19. Tab. I. fig. 1. 2.

84) ibid. pag. 80. Tab. II. fig. 1. 3. — *Wepfer* de Apoplex. hiſt. XIII. pag. 174. — *Solenander* Conſilia medica. Hannov. 1605. Sect. V. conſ. XVI. pag. 493. — *Köhler* S. 199. No. 820.

85) *Blegny* Zodiac Gallic. An. I. Maj. Obſ. VI. pag. 95. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I An. I. Obſ. 129. pag. 288. — *Morgagni* l. l. Epiſt. LXVIII. §. 6. — *Köhler* S. 202. No. 828. S. 206. No. 849. — *Walter* S. 99. No. 163. 166. 169.

86) *Köhler* S. 203. No. 830. Es waren zwey Steine in Einer Gallenblaſe, deren Einer die breitgedrückte Form hatte.

87) *Horſtii* manuduct. ad Medic. Part. I. cap. I. Sect. III. pag. 104. — *Dolaei* Encycl. med. Lib. III. cap. XIII. pag. 592. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXI. §. 2. Epiſt. XXVII. §. 2. Epiſt. XXXVII. §. 21. — *Köhler* S. 200. No. 824 a. 826. S. 206. No. 846. — *Walter* No. 249. Tab. III.

88) *Spindleri* obſervationes medicinales. Francof. 1691. obſ. LIV. not pag. 101. — *Helwig* l. l. obſ. LXXXI. pag. 251. — *Köhler* S. 199. No. 819. — *Walter* No. 227. No. 238. Tab. III.

fünfeckigt [89];
achteckigt [90];
vieleckigt [91];
glatt [92];
höckrig [93], mit hahnenkammförmigen Zacken besetzt [94]; eine seltnere Form;
wie ein Tannenzapfen [95];
wie eine Kirsche [96].

Die Gröſse der Gallensteine ist sehr verschieden. Je mehrere Steine in Einer Gallenblase eingeschloſsen sind, desto kleiner, je wenigere, desto gröſser sind sie. Am gröſsten sind sie, wenn nur Einer vorhanden ist. *Timäus von Güldenklee* [97] fand einen Stein von der Gröſse, daſs er die ganze Gallenblase anfüllte. Gleiche Beispiele erzählen *Scheffer* [98], *Huldenreich* [99] und *Morgagni* [100]. *Isenflamm* [1] beschreibt unter andern einen Gallenstein, der die ganze Blase ausfüllte, zwanzig Linien lang und funfzehn Linien breit war. *Hallé* [2] fand ebenfalls einen Gallenstein, der die Gallenblase so dicht ausfüllte, daſs nicht ein Tropfen Galle darinnen war. Der Gallenstein, welchen *Richter* beschreibt, wiegt eine Unze

89) *Kentmann* l. l. Fol. 8 b. — *Köhler* S. 198. No. 816. 817.
90) ebendas. S. 206. No. 850.
91) ebendas. S 202. No 827. 832.
92) *Morgagni* Epist. XXXVI. §. 4. — *Köhler* S. 202. No. 829. — *Walter* No. 189 und 256. Tab. II.
93) *Solenander* l. l. — *Albini* Annotat. academ. Lib. III. Tab. VII. fig. 1. — *Morgagni* l. l. Epist. V. §. 6. 19. — *Köhler* No. 828. — *Walter* S. 127. No. 257. Tab. II. No. 241. Tab. III.
94) *Blumenbach* med. Bibl. B. I. S. 121.
95) *Köhler* a. a. O. S. 205. No. 844.
96) ebendas. S. 201. No. 826.
97) Cas. medicinal. Lib. III. cas. XXVIII. pag. 145.
98) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. Ann. III. obs. CLII. pag. 267.
99) ibid. An. VI et VII. obs. CCXX. pag. 325.
100) l. l. Epist. XXXVIII. §. 20. — cf. *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. XII. §. 7. Sect. XVIII. obs. VIII. § 114.
1) Diss. de difficili in observat. anat. epicrisi. Erlang. 1771.
2) Hist. de la Soc. de Médec. 1786.

Unze und sieben Drachmen [3]. *Baillie* [4]) sah einen Gallenstein von der Grösse eines Hühnereies.

Blegny [5]) beschreibt einen Gallenstein von der Grösse eines Taubeneies. Einen gleichen Fall erzählt auch *Volcher Coiter* [6]) und *Bagliv* [7]).

Martini [8]) sah einen Gallenstein, der eine halbe Unze am Gewicht hatte; desgleichen auch *Scheffer* [9]).

Doläus [10]) fand einen Gallenstein, der eine volle Unze schwer war.

Fabriz von Hilden [11]) beschreibt einen Gallenstein von der Grösse einer welschen Nuss, und *Morgagni* [12]) von der Grösse einer Birne.

Sandifort [13]) bildet einen Gallenstein von drey Drachmen ab, welcher durch den Stuhlgang abgegangen war.

Walter [14]) beschreibt einen fast kugelrunden Gallenstein, dessen grosser Durchmesser einen Zoll, der kleinere zehn Linien beträgt. Er besitzt auch einen länglichten Gallenstein von beinahe sechs Drachmen [15]). Ein Gallenstein aus einem Ochsen, den Ebenderselbe [16]) beschreibt, wiegt elf Unzen.

Bisweilen befinden sich auch zwey und mehrere Steine von beträchtlicher Grösse in Einer Gallenblase.

So

3) s. *Köhler* a. a. O. S. 198. No. 815.
4) a. a. O. S. 143 fgg.
5) Zodiac. Gallic. An. I. April. Obs. VII. pag. 78.
6) Observat. chir. pag. 122.
7) de fibra motric. pag. 214.
8) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 194. pag. 385.
9) ibid. Dec. I. An. IV et V. Append. pag. 303. Ein gleiches Beispiel findet man auch ibid. Dec. III. An. V et VI. obs. XXXIII. pag. 76.
10) ibid. Dec. I. An. IX et X. obs. CXXXIX. pag. 311.
11) Obss. chir. Cent. I. obs. LX. pag. 48.
12) l. l. Epist. XXXV. §. 18.
13) Mus. anat. Vol. I. pag. 280. No. XIV. Tab. CXIV. fig. 8.
14) a. a. O. S. 115. No. 218.
15) ebendas. S. 121. No. 230. Tab. III.
16) ebendas. S. 130. No. 261. Tab. V.

So fand *Blegny* [17]) zwey ziemlich große, ovalrunde Steine in der Gallenblase einer alten Frau; beide waren in eine besondere Haut eingeschlossen.

In der Gallenblase Papsts Innozenz des Zehnten fand man zwey Steine von der Größe einer welschen Nuss [18]).

Fabriz von Hilden [19]) beschreibt zwey Gallensteine aus Einer Gallenblase, deren größter länglich rund war und vierzehn Drachmen wog; der kleinere war fast kugelrund und wog fünftehalb Drachmen.

Gockel [20]) fand drey Gallensteine in Einer Gallenblase, deren jeder die Größe einer Muskatennuss hatte.

Vesling [21]) fand deren fünfe, von der Größe der Haselnüsse beisammen, und *Weickmann* [22]) deren achte, wovon der größte so gross, wie eine welsche Nuss war.

Bartholin [23]) fand auf einmal neunzig, von der Größe der Bohnen, *Becker* [24]) zwey und siebenzig, von der Größe der Erbsen und Bohnen, und *Knöffel* [25]) neun und neunzig erbsengroße Gallensteine beisammen.

Morgagni [26]) sah zehn große Steine, und *Chambon de Montaux* [27]) zwey und dreissig, die zum Theil die Größe der Bohnen hatten, in Einer Gallenblase.

Manch-

17) Zodiac. Gall. An. I. Maj. Obs. VI. pag. 95.
18) *Sachsii* Gammarologia. Francof. 1663. pag. 901.
19) l. l. Cent. IV. obs. XLIV. pag. 320.
20) Galliçinium. Ulm. 1700. Obs. XCIX. pag. 611.
21) *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. hist. LIV. pag. 234.
22) Bericht von *Joh. Schuders* Tode. S. 24.
23) Epist. medic. Cent. III. Epist. LXXXV. pag. 362.
24) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. XLIV. pag. 134.
25) ibid. Ann. III. obs. CCVI. pag. 381.
26) l. l. Epist. XXXVI. §. 28. — Act. Nat. Cur. Vol. II. obs. 167.
27) merkwürd. Krankengeschichten. S. 22.

Manchmal findet sich in Einer Gallenblase nur Ein grosser Gallenstein, neben einer Menge kleiner Gallensteine.

So sah *Decker* 28) dreissig kleine Steine in einer Gallenblase und darunter Einen von der Grösse einer Muskatennuss. *Hagendorn* 29) fand neun Gallensteine, worunter drey von der Grösse einer Muskatennuss waren. *Menzel* 30) fand hundert und funfzig Gallensteine, deren grösster die Grösse einer grossen Kastanie hatte; die Gallenblase war von ihnen so ausgefüllt, dass auch kein Tröpfchen Galle darinnen Raum hatte. Beim Herzog Willhelm Ludwig von Würtemberg fand man vierhundert und achtzig kleine und funfzehn ungleich grössere Gallensteine 31). *Köhler* 32) beschreibt hundert und vierzig Gallensteine, die in Einer Blase beisammen waren; darunter sind vier grosse, die alle sieben Skrupel wiegen, da hingegen die übrigen hundert und acht und dreissig insgesammt nur vier Skrupel am Gewicht halten.

Die Anzahl der in Einer Gallenblase eingeschlossenen Steine ist manchmal ausserordentlich gross. Freilich sind sie alsdann auch, je mehrere ihrer beisammen sind, desto kleiner, bisweilen nur wie grober Gries. Ich übergehe hier die vielen Beispiele, wo man deren zehn, zwanzig, dreissig fand, und führe nur einige von denen Beispielen an, wo man eine grössere Anzahl vorfand. Bey einer grossen Menge, besonders dann, wann sie die Gallenblase so ganz ausfüllen, dass diese sie genau umschliesst, haben

28) Exercitat. practicae. Lugd. Bat. 1694. Cap. V. pag. 229.
29) l. l. pag. 166.
30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. CLXXXI. pag. 421.
31) *Steinii* litholog. curiosa. Baruth. 1703. §. XXV. pag. 28. — Diese Steine befinden sich noch im Museum des Herzogs von Gotha; s. *J. G. Keyslers* Fortsetzung neuester Reisen. Hannover 1741. S. 1138.
32) a. a. O. S. 203. No. 837.

ben sie oft insgesammt eine gleichmäſsige Form (sie sind z. B. dreieckig, fünfeckig) und passen mit ihren Flächen so genau zusammen, daſs sie beim ersten Anblick einen einzigen festen Körper auszumachen scheinen.

So fand man in Einer Gallenblase:

sechs und dreiſsig 33) Gallensteine, die zusammen über vier Skrupel wiegen;

sieben und dreiſsig 34), welche zwey Drachmen und zehn Gran wiegen;

neun und dreiſsig 35), insgesammt dreieckigt und so an einander passend, daſs sie, ehe sie getrennt wurden, einen einzigen scheibenförmigen Stein zu bilden schienen;

fünf und vierzig 36), die insgesammt fünf Quenten wiegen und von einer regelmäſsigen dreieckigten Figur sind;

sieben und vierzig 37), zusammen siebzig Gran schwer;

acht und vierzig 38), zusammen hundert und funfzehn Gran;

neun und funfzig 39), acht Skrupel am Gewicht;

sechzig 40), die insgesammt fünfeckigt waren und einen runden Körper bildeten, der dritthalb Unzen schwer war, aber nach der Herausnahme in sechzig kleinere Steine zerfiel, deren jeder ohngefähr zwanzig Gran wog;

sieben

33) *Walter* anat. Museum. B. I. S. 105. No. 183. Tab. III.
34) ebendas. S. 103. No. 177. Tab. III.
35) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. §. 5.
36) *Köhler* S. 198. No. 817.
37) *Walter* S. 102. No. 172. Tab. III.
38) ebendas. S. 110. No. 207. Tab. III.
39) ebendas. S. 120. No. 228. Tab. IV.
40) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 129. — *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.

sieben und sechzig 41), theils drei-, theils viereckigt; neune davon von der Grösse der Haselnüsse, die übrigen so gross, wie Erbsen;

neun und sechzig 42), zusammen neunzig Gran;

siebenzig 43), zusammen funfzig Gran;

fünf und siebzig 44), insgesammt viereckigt;

achtzig 45), zehn Skrupel schwer;

zwey und neunzig 46), theils fünf-, theils viereckigt;

einhundert 47), neunzig Gran schwer;

einhundert und sechzehn 48), zusammen sechs und siebenzig Gran;

einhundert, drey und zwanzig 49), worunter ein Stein von der Grösse eines halben Hühnereies war;

einhundert, vier und zwanzig 50), viereckigt;

einhundert und dreissig 51);

einhundert, und sechs und dreissig 52), zusammen funfzig Gran schwer;

einhundert und vierzig 53), zusammen zwey Unzen, zwey Drachmen und zwey Skrupel;

ein-

41) *Helwig* obs. LXXXI. pag. 251.
42) *Walter* S. 113. No. 215. Tab. III.
43) ebendas. S. 105. No. 184. Tab. IV.
44) *Horstii* manuduct. ad Medicin. Part. I. Cap. I. Sect. III. pag. 104.
45) *Walter* S. 102. No. 173. Tab. IV.
46) *Deusing* exam. pulv. sympath. pag. 447. vide *Sachse* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. Append. pag. 22.
47) *Walter* S. 108. No. 199. Tab. III.
48) ebendas. S. 110. No. 206. Tab. IV.
49) *Fallopius* ap. *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obs. LXX. Vol. IV. pag. 80.
50) *Dolaei* Encyclop. Med. Lib III. Cap. XIII. pag. 592.
51) *Böhmer* observat. anat. rarior. Fasc. I. Praefat. pag. XVII. not. k. — Eine gleiche Anzahl fand auch *Walter* a. a. O. S. 105. No. 186. Tab. IV.
52) *Walter* S. 108. No. 197. Tab. III.
53) ebendas. S. 121. No. 233. Tab. III.

einhundert und zwey und vierzig 54);
einhundert und drey und vierzig 55);
einhundert und sieben und funfzig 56), vieleckigt und von irregulärer Bildung;
einhundert und sechzig 57), drei- und viereckigt, und von verschiedener Gröfse;
über zweihundert 58), ohne dafs dabey Ein Tropfen Galle in der Gallenblase vorhanden war;
zweihundert und sieben 59);
zweihundert sechs und dreifsig 60), zusammen vier Drachmen, ein Skrupel, zehn Gran;
zweihundert und funfzig 61);
über zweihundert und sechzig 62);
einige hundert 63);
dreihundert 64);
dreihundert und sechs 65);
dreihundert und zwanzig 66), meist fünfeckigt, insgesammt dunkelgelb und drittehalb Quenten schwer;
dreihundert und dreifsig 67);
fünfhundert 68), zusammen fünf Skrupel wiegend;

sieben-

54) *Köhler* S. 203. No. 837.
55) *Camerarius* in *Schenkii* observat. l. l. pag. 89.
56) *Köhler* a. a. O. S. 202. No. 832.
57) *Decker* Exercitat. pract. pag. 689.
58) *Fabricius* in Act. Nat. Cur. Vol. X. pag. 120. — Ein gleiches Beispiel erzählt auch *Ch. J. Lange*: Opp. Medica. Lipf. 1704. Cap. XLIII. pag. 415.; sie hatten durchgehends die Gröfse von Erbsen und Linsen.
59) *Vandermonde* Recueil périod. VII. pag. 384.
60) *Walter* a. a. O. S. 105. No. 187. Tab. IV.
61) *Störk* Annus Medicus I. pag. 125.
62) *Ludwig* Adversar. med. pract. Vol. I. pag. 410.
63) *Haller* Elem. physiol. Vol. VI. pag. 568.
64) *Bartolet* in *Rhodii* observat. Cent. III. obs. 2.
65) *Plater* ap. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.
66) *Köhler* S. 198. No. 316.
67) *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 29.
68) *Walter* S. 125. No. 250. Tab. III.

siebenhundert 69), welche die Gallenblase so ausfüllten, dass sie wie versteinert war; die meisten hatten die Grösse von Stecknadelknöpfen und drunter;

über tausend 70);

elfhundert 71);

über zweitausend 72);

dreitausend, sechshundert und sechs und vierzig 73).

Walter 74) besitzt mehrere Gallenblasen, die mit Steinen so ausgefüllt sind, dass sie wie versteinert erscheinen, unter andern Eine, die fünftehalb Zoll lang, über einen Zoll dick und mit sehr kleinen Steinen so ganz vollkommen ausgefüllt ist, dass man deren Anzahl sicher auf einige Tausend setzen kann 75).

Das spezifische Gewicht der Gallenblasensteine ist verschieden. Einige 76) verhalten sich gegen das Wasser wie 0,200 oder 0,346 zu 1,000; andre 77) wie 0,803, zu 1,000. Einige sinken im Wasser zu Boden 78), andre schwimmen auf dem Wasser. Nach *Sömmerring's* Beobachtungen 79) sollen gemeiniglich die hellern, durchscheinenden untersinken, die dunklern aber dies nicht thun. Man darf

69) *Menzel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. Obs. LXXXI. pag. 421.

70) *Grafeccius* ap. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 19.

71) *Hunter* Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 263. — Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 143.

72) *Storch* in Commerc. lit. Nor. 1734. Hebd. LIX. No. IV. pag. 162.

73) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 68.

74) z. B. S. 98. No. 160 und 161. S. 99. No. 164. S. 115. No. 216 und 217. S. 117. No. 221.

75) ebendas. S. 116. No. 220.

76) *Muschenbroeck* introduct. ad Philosoph. naturalem. Lugd. Bat. 1762. pag. 557.

77) *Dietrich* diss. cit. pag. 20.

78) z. B. *Joan. Dolaei* Epistolae ad *Waldschmidium*. Francof. 1689. pag. 253.

79) de Concrem. biliar. pag. 28.

darf aber nicht, wenn ſie noch friſch und feucht ſind, dieſe Probe machen, denn alsdann ſinken alle ohne Unterſchied zu Boden. *Göritz* [80]) ſah einen Gallenſtein, der ſo ſpezifik leicht war, daſs er, ob er gleich ein Taubeney an Gröſse übertraf, dennoch nur eine Drachme ſchwer war.

Eben ſo verſchieden iſt auch ihre Feſtigkeit. Manche ſind ſchwammiger Struktur [81]), andre ſind leicht zerreiblich und mit den Fingern leicht zu zerbröckeln [82]), bisweilen ſo leicht zerreiblich, daſs bey jedesmaliger Berührung mit dem Finger kleine Partikelchen abgehen [83]). Andre im Gegentheil ſind feſt und hart [84]), bisweilen von einer kieſelartigen Härte [85]). Ueberhaupt ſind, nach den Beiſpielen, die ich zu ſehen Gelegenheit gehabt habe, die hellern und kryſtallartigen Steine allemal ungleich härter, als die dunkelgefärbten. Bisweilen finden wir weiche, fettartige gummiartige Gallenſteine, und gemeiniglich iſt die äuſsere Rinde dieſer weichern Gallenſteine von feſterer Konſiſtenz, als die inwendige Subſtanz [86]).

So fand man Gallenſteine, die ſo weich, wie friſcher Käſe waren [87]). *Bartholin* [88]) fand in Einer Gallenblaſe neunzig Steine, von der Gröſse der Bohnen und weich anzufühlen. *Köhler* [89]) beſchreibt drey Gallenſteine, aus einem Ochſen, die alle aus einer

80) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VIII. obſ. XX. pag. 283.
81) z. B. *Caſp. Bierling* Theſaur. theoretico-practicus. Jenae 1690. Obſ. VI. pag. 41.
82) *J. Tackii* Chryſogon. anim. et miner. pag. 30. — *Köhler* a. a. O. S. 201. No. 825. S. 202. No. 829. S. 204. No. 840. S. 203. No. 837.
83) *Köhler* S. 205. No. 843.
84) *Solenander* Conſ. med. Sect. V. conſ. XVI. pag. 493. — *Bagliv* de fibr. motric. pag. 214. — *Köhler* S. 203. No. 836. 837.
85) *Köhler* S. 206. No. 848.
86) z. B. *Köhler* S. 200. No. 823. S. 201. No. 826. S. 204. No. 839.
87) Act. Nat. Cur. Vol. III. Append. ad Obſ. X.
88) Epiſt. med. Cent. III. Epiſt. LXXXV. pag. 362.
89) a. a. O. S. 199. No. 818.

einer weissen, dunkelrothen Masse bestehen. Ein andrer leberfarbiger Gallenstein hat äusserlich mehrere Lamellen von einer dunkelrothen festen Substanz, in seiner Mitte aber eine Höhle, die mit einer weichen hellbraunen Masse angefüllt ist [90]. Zwey weissgraue, mit einer glatten, festen Rinde umgebne Gallensteine enthalten inwendig eine braune, fettartige Masse [91]. *Göritz* [92] fand einen weissen, fettartig anzufühlenden Gallenstein. *Köhler* [93] beschreibt einige, zum Theil hohle, zum Theil mit einer braunen, seifenartigen Masse angefüllte und mit einer Rinde, die in Rücksicht ihrer Farbe und Konsistenz mit weissem Wachse die meiste Aehnlichkeit hatte, überzogne Gallensteine. *Meermann* [94] sah einen ziemlich grossen, grünen Gallenstein, der von Konsistenz des Siegelwachses war. Andre sind dem Wallrath sehr ähnlich [95]. *Blegny* [96] fand einen Gallenstein, der die Grösse eines Taubeneies hatte und hell und weich wie Gummi war. *Heister* [97] beschreibt einen Gallenstein, der, unter einer runzlichten Oberfläche, aus einer Masse bestand, die an Farbe und Konsistenz einem etwas festen arabischen Gummi nicht unähnlich war.

Alle diese verschiedenen Arten der Gallensteine kann man in drey Klassen bringen, wie sie schon *Morand* [98], und weiterhin *J. G. Walter* [99], eingetheilt hat.

Erste

90) ebendas. S. 201. No. 826. 91) ebendas. S. 204. No. 839.

92) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 20.

93) a. a. O. S. 198. No. 817.

94) Consultationes medicae. Ingolst. 1675. Lib. IV. Cons. X. pag. 259.

95) *Sömmerring* de concrem. biliar. pag. 31. not. l.

96) Zodiac. Gall. An. I. April. Obs. VII. pag. 78.

97) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 181.

98) Mémoires de l'academ. des Scienc. de Paris 1741.

99) Observat. anatomicae Cap. III. de concrementis terrestribus, in variis corporis humani partibus repertis. p. 47. = *F. A. Walter* anatom. Museum. B. I. S. 93. §. 18 — 27.

Erste Klasse: gestreifte Gallensteine, striati.

Dies sind die seltensten. Aus dem Mittelpunkte, oder Kerne gehn dreieckigte Streifen, deren Spitze im Mittelpunkte, die Grundfläche im Umfange des Steins sich endigt. Jeder Streif läfst sich in viele durchsichtige Blättchen, oder Schichten theilen, ebenso wie Fraueneis. Sie glänzen sämmtlich wie Diamanten.

Diese Klasse zerfällt in zwey Gattungen, in die durchsichtigen gestreiften und undurchsichtigen gestreiften.

1. Die durchsichtigen gestreiften.

Diese sind wiederum doppelter Art:

a. durchsichtige gestreifte, mit ungleicher äufserer Oberfläche.

Die Streifen endigen sich bis an den äufsern Umfang des Steins in durchsichtige, bald mehr, bald weniger kleine Erhabenheiten, so, dafs der Stein durch und durch durchsichtig bleibt. Einige Schriftsteller nennen sie die krystallartigen Gallensteine. Sie sind aufserordentlich selten [100].

b. Durchsichtige gestreifte Gallensteine, mit gleicher äufserer Oberfläche.

Die Grundflächen der glänzenden Streifen endigen sich bey dieser Art gleichförmig an den äufsern Umfang des Steins, ohne jene Erhabenheiten. Sie sehen aus, wie der feinste Zucker und sind am seltensten [1].

2. Die

100) Hieher gehören aus dem *Walterschen* anatom. Museum No. 193. No. 209. No. 242. Tab. II. — *Lindt* im Museum der Heilk. B. III. S. 215.

1) Aus dieser Klasse findet sich nur Ein Exemplar im *Walterschen* anatom. Museum S. 128. No. 260. Tab. II.

2. Die undurchsichtigen gestreiften Gallensteine.

Sie sind ebenfalls doppelter Art:

a. undurchsichtige gestreifte, mit ungleicher äusserer Oberfläche.

Die glänzenden Streifen endigen sich nicht völlig bis an den äussern Umfang des Steins, sondern deren fernere Durchsichtigkeit wird dadurch unterbrochen, dass sie sich als undurchsichtige runde Erhabenheiten bald von schwarzer, bald von dunkelbrauner Farbe gegen den Umfang des Steines endigen. Es ist daher nur der Rand undurchsichtig, der mittlere Theil aber bleibt durchsichtig. Seiner äussern Oberfläche nach kann ein solcher Stein mit einer Maulbeere verglichen werden [2]).

b. undurchsichtige gestreifte, mit glatter Oberfläche.

Völlig beschaffen wie die vorige Art, nur ohne die runden Erhabenheiten, ganz glatt [3]).

Zweite Klasse: blättrigte Gallensteine, lamellati.

Ebenfalls selten. Sie haben einen Kern, um den sich die Masse des Steins blätterartig, Schicht auf Schicht, bis an den äussersten Umfang des Steins, nach Art der Zwiebeln, ansetzt [4]).

Dritte

2) Hieher gehören ebendas. No. 188. 203. 204. 208. 213. 236. 237. 239. 245. 248. 254. 257. Tab. II.

3) Hieher gehört No. 256., besonders aber No. 189. Tab. II.

4) Hieher gehören No. 192. S. 106. No. 235. S. 122. Tab. II. No. 238. S. 123. Tab. III. No. 261. S. 130. Tab. V. — *Fabricii Hildani* obs. chir. Cent. IV. obs. XLIV. pag. 320. — *Köhler* a. a. O. S. 200. No. 824. a. S. 201. No. 826. — Aeltere Beispiele hat *Morgagni* gesammelt, l. l. Epist. XXXVII. §. 22. 23. 24.

Dritte Klasse: Gallensteine, die mit einer Rinde umzogen sind, corticati.

Sie bestehen aus einem Kern, einer Schaale und einer Substanz zwischen Kern und Schaale. In Absicht der Farbe, Form, Grösse, und Substanz findet man bey den Gallensteinen dieser Klasse die meiste Verschiedenheit. Sie sind die allergemeinsten und ihre Gestalt, Struktur, die gemeiniglich ein strahlichtes Gewebe darstellt, und Farbenmischung gewährt oft einen sonderbaren und prächtigen Anblick 5).

Unter diese drey Klassen, mit ihren Gattungen, kann man wirklich alle Gallensteine bringen, und alle Verhärtungen aus der Gallenblase, welche die angegebnen Eigenheiten nicht haben und unter keine der genannten Gattungen gebracht werden können, muss man als verhärtete Galle ansehen, von der ich schon oben geredet habe.

Sömmerring 6) und andre behaupten, dass, so verschieden auch die Gallensteine an Farbe, Gestalt, Textur und Bestandtheilen sind, doch allemal die in einer und derselben Gallenblase enthaltnen Gallensteine von einerley Art wären. Aber durch mehrere Beispiele wird dies widerlegt, indem man Gallensteine verschiedner Art in Einer Gallenblase beisammen antraf. *Köhler* 7) beschreibt vier grosse und 138 kleine Gallensteine, die insgesammt in Einer Blase lagen; die grossen sind von einer festen Masse und sehen weiss aus, die kleinen hingegen sind leicht zerreiblich und von hellbrauner Farbe. *Walter* 8) fand

5) Alle übrigen Gallensteine der *Walterschen* Sammlung, die unter keiner der vorigen Klassen angeführt sind, gehören in diese Klasse.

6) zu *Baillie* S. 149. V. — De concrem. biliar. pag. 35. §. XVII.

7) a. a. O. S. 203. No. 837.

8) Anat. Mus. B. I. S. 127. No. 257. Tab. II.

fand einen undurchſichtigen, geſtreiften Gallenſtein mit ungleicher Oberfläche und einen Corticatus beiſammen. Bey ihm finden wir auch noch mehrere Beiſpiele, von verſchiedenartigen Gallenſteinen in Einer Gallenblaſe [9].

Wir kommen nunmehro zu dem wichtigſten Punkte bey Betrachtung der Gallenſteine, zu der Angabe ihres innern Gehalts und ihrer Beſtandtheile, wie die chemiſche Zerlegung uns dieſelben kennen lehrt.

Mehrmals ſind ſie chemiſch unterſucht worden, unter andern von *Bianchi* [10]), *Pezold* [11]), *Wislichen* [12]), *Teichmeier* [13]), *Boerhaave* [14]), *Sabatier* [15]), *Spielmann* [16]), *Haller* [17]), *Maclurg* [18]), *Durande* [19]), *Conradi* [20]), *Wilkens* [21]), *Prieſtley* [22]), *Scopoli* [23]), *Delius* [24]), *Macquer* [25]), *Hermbſtädt* [26]), *Dietrich* [27]), *Acrell*

9) ebendaſ. S. 103. No. 177. Tab. III. S. 121. No. 233. Tab. III. S. 125. No. 249 und 250. Tab. III. — Vergl. ebendaſ. S. 89. §. 6. und *J. G. Walter* obſerv. anat. pag. 49. No. 3.

10) Hiſtor. hepatis. cap. XIII.

11) diſſ. de Cholelitho. l. c.

12) diſſ. cit. 13) diſſ. cit.

14) Praelect. academ. Tom. I. pag. 432 ſqq.

15) *Sabatier* et *Joubert* diſſ. de variis Calculorum biliarium Speciebus. Monſpell. 1758.

16) diſſ. de natura bilis. Argent. 1767.

17) Elem. Phyſiol. Lib. XXIII. Tom. VI. pag. 571 ſqq. Er hat die Reſultate älterer Unterſuchungen geſammelt.

18) Experiments upon the human bile. Lond. 1772. überſ. mit *Coë's* Abhandl. von den Gallenſteinen. Leipz. 1783.

19) in *Roux* Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. pag. 340. — Mém. de l'acad. de Dijon. 1782. pag. 199.

20) diſſ. cit.

21) De Calculis biliariis. Argentor. 1777.

22) Verſuche und Beobachtungen über verſchiedene Gattungen der Luft. Leipz. 1779. B. II. S. 378.

23) in *Crell's* Beiträgen zu den chemiſchen Annalen. B. III.

24) diſſ. de Cholelithis. pag. 13 ſqq.

25) Chemiſches Wörterbuch, überſetzt von *Leonhardi*. B. V. S. 238 — 341.

26) Beiträge zur Natur- und Arzneiwiſſenſch. B. III.

27) diſſ. cit. pag. 62 — 69.

Acrell [28]), *Hahnemann* [29]), *Goldwitz* [30]), *Hoffmann* [31]), *Gren* [32]), *Titius* [33]), *Straub* [34]), *Fourcroy* [35]), *Baillie* [36]), *Saunders* [37]), *Sömmerring* [38]).

Schon die verschiedene Form, Farbe, spezifike Schwere und Festigkeit muss uns lehren, dass nicht alle Gallensteine aus einerley Stoff bestehen, wenigstens nicht durchaus ein gleichmässiges Verhältniss in der Mischung ihrer Bestandtheile haben. Gewisser noch zeigt dies die chemische Analyse.

Die lockern, leichten und undurchsichtigen Gallensteine bestehen, wie das Verbrennen zeigt, fast aus lauter Erde. Die schweren und durchsichtigen zerschmelzen an der Flamme, verbrennen ganz, mit einem Geruch wie brennendes Wachs von sich giebt, doch ohne den Geruch solcher thierischen Theile zu zeigen, die sonst Ammonium beim Destilliren liefern, und hinterlassen Nichts von sichtbarer Erde.

Wasser, selbst siedendes, hat keine Wirkung auf den Gallenstein [39]). Eben so wenig lösen ihn kohlensaures Wasser, Kalkwasser, kohlensaures Kali [40]), das trockne ätzende Kali [41]), Seife [42]), kohlensaures Ammo-

28) in *Wadsberg* diss. cit. pag. 15 sqq.
29) in *Crell's* chem. Annalen. 1788. B. II. S. 296.
30) Pathologie der Galle. S. 329.
31) in *Crell's* chem. Annalen. 1789. VIII.
32) in *Crell's* Beiträgen zu den chem. Annalen. 1789. St. I. 1792. Th. IV. St. I. — Handbuch der Chemie. B. II. S. 445 fgg. §. 1711 fgg.
33) Analyseos calculorum et humanorum et animalium chemicae Specim. I. Vitemb. 1789.
34) diss. de calculis biliariis. Mogunt. 1792.
35) Annales de Chemie. 1793. Vol. III. pag. 242. — *Crell's* chem. Annalen. 1798. St. IX. S. 226.
36) a. a. O. S. 145 fg.
37) On the Liver. Lond. 1793. cap. VIII.
38) zu *Baillie* a. a. O. Anmerkung 303 fgg.
39) *Dietrich* l. l. Experim. I. pag. 62.
40) *Conradi* l. l. Exper. IV. — *Dietrich* l. l. Exp. XVII. p. 68.
41) *Dietrich* l. l. Experim. XVIII. pag. 68.
42) *Conradi* Exper. VI. — *Gren* a. a. O.

Ammonium 43), salzsaures Ammonium 44), ätzender Ammoniumliquor 45), und andere Neutral- und Mittelsalze 46) auf.

Wenn Alkohol mit ihnen in der Wärme digerirt wird, so bilden sich, bald nach dem Erkalten, weisse, lockere, flockige Krystalle; werden sie ihm in gewöhnlicher Luftwärme ausgesetzt, so dauert es einige Wochen, ehe Krystalle gebildet werden und diese sind spitziger, als jene 47). Dies ist aber keine Auflösung des Gallensteins, wie *Baillie* 48) sagt. Sondern diese Krystalle sind unzersetzter Gallenstein, dessen Theile nach dem Schmelzen in der Wärme und der Dazwischenkunft der Weingeisttheilchen diese schöne Krystallengestalt annehmen 49).

Aehnliche Krystalle entstanden, wenn man Gallensteinpulver mit versüsster Essigsäure gekocht hatte, nach der Erkaltung 50).

Alkohol und Terpenthinöhl sollen nach *White's* Versuchen 51) den Gallenstein vollkommen auflösen, welches aber, nach andern Versuchen 52), nicht gelingen wollte.

Kochsalzsäure wirkt in gemeiner Luftwärme gar nicht auf die Gallensteine, und in der Siedhitze nur wenig 53).

Salpetersäure erhitzte sich mit den Gallensteinen heftig, griff sie an, und es entwickelte sich sehr viel

43) *Conradi* Experim. XII. — *Gren* a. a. O.
44) ibid. Experim. II et III.
45) ibid. Experim. V. — *Dietrich* Exper. XVI. pag. 68.
46) z. B. *Conradi* Exper. VII. — *Gren* a. a. O.
47) *Poulletier de la Salle* in *Fourcroy* Elém. d'hist. nat. et de Chemie. Tom. IV. pag. 354. — *Conradi* Exp. X.
48) a. a. O. S. 146.
49) Handbuch der Chemie. B. II. S. 447. §. 1716. — *Dietrich* l. l. Exper. XII. pag. 66.
50) *Straub* l. l. Experim. III.
51) *Percival's* Essays med. and Experiments. Lond. 1773. Vol. II. pag. 232.
52) *Conradi* l. l. Experim. XV.
53) *Gren* a. a. O. — *Straub* l. l. Exper. I. — *Baillie* a. a. O. S. 145.

viel Salpetergas; das Gallensteinpulver ward aber nicht aufgelöst, sondern zerfloss zu einem gelben Oehl, während der Erhitzung, das obenauf schwamm und, nach dem Erkalten, zu einer gelben, dem Wachse ganz ähnlichen, Substanz gerann [54].

Schwefelsäure zersetzte die Gallensteine, besonders im Sandbade, nach *Baillie's* Versuchen [55], in ein schwarzes Pulver. Nach *Dietrich's* [56] und *Gren's* [57] Versuchen erhitzte sie sich mit den, zu Pulver geriebnen Gallensteinen, stiess eine Menge schwefelsaures Gas aus, erhielt eine schwarzbraune Farbe, und der Gallenstein schwamm fliessend auf der Säure beim Ruhigstehen, so lange die Erhitzung dauerte. Beim Umrühren erfolgte keine Auflösung und nach einigen Tagen erschien der Gallenstein als eine schwarze harzige Gerinnung, gerade wie bey fetten Pflanzenöhlen, oder thierischem Fette, der Fall ist. Die abgegossne Säure liess, bey der Verdünnung mit vielem Wasser, eine graue, flockige Materie fallen.

Mandelöhl [58], und andre fette Oehle, lösen den Gallenstein, mit Hülfe der Wärme, vollkommen auf.

Terpenthinöhl bewirkt eine gänzliche Auflösung, auch ohne Hülfe der Wärme [59], vorzüglich schnell aber in der Wärme [60]. Nach *Baillie's* [61] Versuchen, wurden einige in ein Oehl verwandelt, welches in Terpenthinöhl zu Boden sank, andre lösten sich zum Theil auf, färbten das Terpenthinöhl bräunlich und liessen einen Theil als Pulver fallen.

Schwe-

54) *Conradi* Exper. XIV. — *Dietrich* Exper. XI. pag. 66. —, *Gren* a. a. O.
55) a. a. O. S. 145.
56) l. l. Exper. IX. X. pag. 65.
57) a. a. O. S. 446. §. 1715.
58) *Dietrich* l. l. Exper. XV. pag. 67.
59) ibid. Exper. XIII. pag. 67.
60) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 148. Anm. 304. — *Straub* l. l. Exper. V. — *Gren* a. a. O. S. 449. §. 1717.
61) a. a. O. S. 148.

Schwefeläther löſte den Gallenſtein ſehr ſchnell und vollkommen auf, mit Zurücklaſſung eines nur kleinen Theils, die Auflöſung erſchien als eine gelbliche Tinktur [62]).

Beide letztere Auflöſungsmittel, Schwefeläther und Terpenthinöhl, zuſammen vermiſcht, löſen den Gallenſtein eben ſo gut und ſchnell auf, als jedes für ſich thut [63]). *Straub* [64]) löſte ſie durch dieſe Miſchung, mit Hülfe der Wärme, auf das vollkommenſte auf; aber nach dem Erkalten ſetzten ſich kryſtalliniſche Blättchen auf dem Boden des Gefäſses an.

Bey der Deſtillation zerfloſs, nach *Teichmeier's* [65]) Verſuchen, der Gallenſtein, dann ging zuerſt eine wäſsrigte Feuchtigkeit, darauf ein gelblichtes, helles Oehl und endlich ein rothes Oehl, das zuletzt ſchwarz und empyreumatiſch wurde, über; der Rückſtand war eine leichte, ſchwärzliche, wie Spiesglanz glänzende Erde. *Gren* [66]) erhielt bey der Deſtillation, brennbares und kohlenſaures Gas [67]), eine gelbliche brandigte Flüſſigkeit [68]), von einem bitterlichen Geſchmacke, welche die Farbe der Lackmustinktur kaum röthete, und das Kalkwaſſer nicht fällte, woraus ſich beim Zuſatz von Kali ein urinöſer Geruch entwickelte [69]). Zugleich erhielt er ein bräunliches branzigtes Oehl [70]). Die zurückbleibende Kohle betrug ein Zehntheil des Gewichts des Gallen-

62) *Conradi* Exper. XI. — *Dietrich* Exper. XIV. pag. 67. — *Straub* l. l. Exper. IV. — *Gren* a. a. O.

63) *Durande* a. a. O. — Daher das berühmte *Durandſche* Mittel gegen den Gallenſtein, aus drey Theilen Schwefeläther, und zwey Theilen Terpenthinöhl.

64) l. l. Experiment. VI.

65) diſſ. cit. de Calcul. biliar. Argent. 1742.

66) Handbuch der Chemie. S. 448.

67) conf. *Titius* l. l. — *Dietrich* l. l. Exper. IV et V. pag. 63.

68) welche *Titius* mit gelbem Wachs vergleicht.

69) cf. *Dietrich* Exper. VII. pag. 64.

70) cf. *Dietrich* l. l. Exper. VI. 63 ſq.

lensteins [71]), war glänzend, schwarz, leicht und äusserst schwer einzuäschern. Die Asche enthielt phosphorsaure Kalkerde [72]).

Fourcroy [73]) theilt die Gallensteine in Rücksicht ihrer Bestandtheile in zwey Arten. Die eine besteht in einer krystallinischen, blättrigten, glänzenden, wallrathähnlichen Substanz; bey der andern hingegen macht eine grössere oder geringere Menge dieser Substanz nur die Grundlage oder den Kern aus, und sie enthält dicke Galle, oder Gallenextrakt, in dessen Mitte jene Substanz undeutlich krystallisirt zu seyn scheint.

Alle angeführte chemische Untersuchungen müssen uns überzeugen, dass die wahren Gallensteine grösstentheils aus dem öhligten, wallrathähnlichen Bestandtheile der Galle (Adipocire des *Fourcroy*) bestehen [74]); nicht aber einzig und allein, sondern auch andre, beigemischte Bestandtheile enthalten, unter welchen vorzüglich geronnener Eiweisstoff (oder vielmehr jene, der Synovia ähnelnde, in der Gallenblase abgesonderte, klebrichte Flüssigkeit [75]) in geronnenem Zustande) hervorsticht, so, dass sie nach *Dietrich's* und *Gren's* Untersuchungen aus fünf und achtzig Theilen Wallrathstoff und funfzehn Theilen Eiweisstoff bestehen.

Nicht ganz bestimmt können wir uns die Entstehungsart der Gallenblasensteine erklären. Ich übergehe hier die ältern Vorstellungsarten und führe nur *Sömmerring's* [76]) Meinung über ihre Entstehung an.

71) *Dietrich* Experim. VI.
72) ibid. Experim. VIII. pag. 64.
73) l. l. — *Crell's* chem. Annalen. 1798. St. IX. S. 226.
74) conf. *Baumes* Essay d'un Système chimique de la Science de l'homme. à Par. l'an VI. Ins Deutsche übersetzt von *C. J. B. Karsten*, mit Anmerkungen von *Hermbstädt*. Berlin 1802. S. 91 fg.
75) Vergl. vorher S. 88. Anmerkung 2.
76) zu *Baillie* S. 149. VI. — De concrem. biliar. §. XXXII. pag. 53 sq.

an. Er glaubt, dafs sie durch Gerinnung auf einmal und plötzlich entstehen, wenn nemlich die wallrathähnliche Masse in der Galle sich nicht mehr aufgelöst erhalten könne. Denn es sey offenbar, dafs Gallensteine und Galle aus einerley Stoffe bestünden und jene aus dieser entstanden seyn müfsten, nemlich aus dem öhligten, oder wallrathähnlichen Bestandtheile derselben; die Galle lasse sich, wenn sie noch ganz frisch sey, durch mineralische und vegetabilische Säuren leicht zum Gerinnen bringen; die Gallensteine seyen zu regelmäfsig gebildet, als dafs sie nach und nach entstehen sollten; niemals zeige ein zerbrochner Gallenstein eine blättrigte, zwiebelartige Struktur, und endlich wären ja alle Gallensteine in Einer Gallenblase von völlig gleicher Beschaffenheit, welches doch wenigstens in dem Falle, wo mehrere Hunderte beisammen sich fänden, nicht begreiflich wäre, wenn einer nach dem andern entstehen sollte.

Die beiden letztern Gründe sind offenbar auf unrichtige Voraussetzungen gebaut. Denn aus mehrern schon angeführten Beispielen sehen wir, dafs es allerdings theils wahre blättrigte Gallensteine, wo, nach Art der Zwiebeln, die Substanz sich blätterartig, Schicht auf Schicht, um einen Mittelpunkt herum, angelegt hat, gebe, theils finden wir auch Steine verschiedner Art in Einer Gallenblase beisammen.

Nach meiner Meinung mufs uns die verschiedne Struktur, das verschiedne Ansehn und die verschiedne Form der Gallensteine, auf den Gedanken leiten, dafs nicht alle Konkretionen dieser Art auf Eine Art entstanden seyn können, sondern durch einen verschiedenen Prozefs erzeugt seyn müssen. G e r i n n u n g ist die eine Entstehungsart, K r y s t a l l i s a t i o n die zweite. Manchmal scheinen beide Entstehungsarten in Einem Steine Statt zu finden.

Die

Die erste Art, der Gerinnungsprozefs, scheint mir bey *Walter's* zweiten und dritten Klasse, bey den blättrigten, und bey den mit einer Rinde umzogenen Gallensteinen, Statt gefunden zu haben. Die blättrigten Steine enthalten einen Kern, um welchen herum sich die Masse, in leicht zu erkennenden Schichten, angelegt hat; sie sind nicht durchsichtig, fühlen sich weniger glatt und fettig an, wie andre Gallensteine, sind leicht, locker, verbrennen an der Flamme sehr schwer und hinterlassen viel Kohle; ein Beweis von vielen schleimigt-erdigten Bestandtheilen. Die mit einer Rinde umzogenen Gallensteine verhalten sich ziemlich, wie die blättrigten; sie bestehen aus einem Kern, einer Rinde, und einer zwischenliegenden, bald weichern, bald festern Substanz, von verschiedenem Ansehn; sie sind mehr oder weniger schwer, verbrennen mehr oder weniger leicht, und lassen eine bald gröfsere, bald kleinere Kohle zurück. Vielleicht vereinigen sich mit dieser Gattung der Gallensteine bisweilen beide Entstehungsarten, Gerinnung und Krystallisation.

Die zweite Entstehungsart, der Krystallisationsprozefs, erzeugte die durchsichtigen gestreiften Gallensteine. Sie fühlen sich fettiger, als die vorigen Klassen an, zeigen das schönste, strahlenförmige, krystallartige Gewebe, glänzen wie Diamanten, sind schwerer, dichter und härter, als die vorigen, verbrennen an der Flamme ganz und hinterlassen keine, oder kaum bemerkbare Kohle. Eine Abart dieser Klasse, die undurchsichtigen gestreiften Gallensteine, sind ebenfalls in ihrem Ursprunge Produkte der Krystallisation, nur, dafs sich um den gebildeten Krystall herum eine Lage koagulirten Stoffes angelegt hat, der ihren äufsern Rand bildet und ihnen die völlige Durchsichtbarkeit benimmt.

Beide

Beide Entftehungsarten fcheinen in einem abnormen Zuftande der Gallenblafenhäute zu liegen, wenn nemlich dadurch die normale Abfonderung jener, der Synovia ähnlichen, und von den Gallenblafenhäuten abgefonderten, klebrichten, vifköfen Feuchtigkeit 77) verhindert oder umgeändert wird. Nach meinem Erachten dient diefe Feuchtigkeit dazu, dafs fie die öhligten, erdigten und wäfsrigten Beftandtheile der Galle in ihrer Normalmifchung erhält, wozu fie, durch ihre klebrichte, eiweifsartige Eigenfchaften, gefchickt ift. Wird die Abfondrung derfelben gehindert, oder ift fie felbft in ihrer Normalmifchung verändert, entweder zu dünn, oder zu visköс, fo mufs nothwendig eine Entmifchung der Beftandtheile der Galle entftehen. Ift fie in zu geringer Menge abgefondert worden, oder ift fie zu dünn, fo kann fie nothwendig den wallrathähnlichen Beftandtheil der Galle in feiner Mifchung mit dem wäfsrigten Theile nicht erhalten, er wird fich abfcheiden und durch Kryftallifation zu jenen fchönen, kryftallhellen, ftrahlenden, feften Gallenfteinen fich formen. Ift diefe Feuchtigkeit im Gegentheil in zu grofser Menge vorhanden, oder ift fie abnorm dick und gallertartig, fo wird fie zur Gerinnung geneigter werden; findet fich dann ein fefteres Körnchen, das zu einem Kern ihr dienen kann, fo wird fie um diefes herum fich in blättrigten Schichten anlegen, vereinigt mit einem gröfsern, oder geringern Theile des wallrathähnlichen und erdigten Stoffs der Galle; nach und nach werden immer neue Schichten von geronnenem Eiweifsftoff, erdigten und öhligten Theilen hinzukommen und auf diefe Art das Konkrement vergröfsern. Diefe Entftehungsart gefchieht demnach nicht auf einmal, fondern nach und nach.

Auf

77) f. oben S. 88.

Auf diese Art kann ein, durch Krystallisation entstandener, Gallenstein, in der Folge, in seinem äussern Umfange durch Koagulation vergrösert und blättrigt werden.

Betrachten wir die Entstehung der Gallensteine von dieser zwiefachen Seite, so können wir die Verschiedenheit in ihrer Struktur und Bildung, und in ihren chemischen Verhältnissen leicht erklären. Wir begreifen, wie die hellglänzenden, durchsichtigen gestreiften Steine ihre Durchsichtigkeit erhielten, wie die undurchsichtigen gestreiften, durch eine Anlage des geronnenen Stoffs, eine undurchsichtige Rinde bekamen, wie die lamellenartigen Steine entstanden, und wie es kommt, dass wir bey den Steinen, die mit einer Rinde umzogen sind, bisweilen inwendig eine weichere Masse, manchmal eine kleine unausgefüllte Höhlung antreffen, wenn nemlich zu einer vorgegangenen, noch nicht völlig verhärteten Gerinnung, oder Krystallisation, eine neue Gerinnung hinzukommt, die ältere als ihren Kern umschliesst und schnell verhärtet. Wir finden den Grund, warum, wenn nur Ein Gallenstein vorhanden ist, dieser meistens von einer glatten, und, je grösser er ist, der Gallenblase selbst ähnlichen Form ist, und warum im Gegentheil, wenn mehrere Steine in Einer Blase beisammen sind, diese verschiedenartig gestaltet, eckig, platt gedrückt, eingedrückt sind. Anfänglich nemlich ist das Konkrement weich, nimmt jeden Eindruck, und jede Form, die äussere Umstände ihm geben, gern an; ist nur Ein Stein vorhanden, und und dieser einigermassen gross, so wird die Zusammenziehung der Gallenblase seine Form bestimmen; sind mehrere beisammen, so hängen ihre Formen von dem Eindrucke und dem Reiben gegen einander ab.

Zu den in der Gallenblaſe enthaltenen widernaturlichen Dingen gehört noch Waſſer [78]), Blut, Eiter und Würmer. *Stoll* [79]) fand in der Gallenblaſe einer, am höchſten Grade der Gelbſucht geſtorbenen Perſon, ſehr ſchwarzes Blut, ſtatt der Galle. Eiter findet ſich gewöhnlich dann in derſelben wenn ſie an Geſchwüren leidet [80]). *Lanziſius* [81]) ſah ſie äuſserlich ganz weiſs, und in ihrer Höhle wahres Eiter, welches von kleinen Geſchwüren in ihren Häuten herkam. *Stoll* [82]) fand ſie entzündet, den Gallenblaſengang verwachſen, und, ſtatt der Galle in ihrer Höhle, eine Unze weiſses dickes Eiter.

Bisweilen fand man auch Spulwürmer in ihr. So fand man in der Gallenblaſe eines Gelbſüchtigen einen groſsen, dicken Spulwurm [83]) und in der eines Epileptiſch-Wahnwitzigen drey Spulwürmer [84]). *Kirkland* [85]) ſah aus einem nach auſsen aufgebrochenen Abſceſs der Gallenblaſe einen lebendigen Wurm hervorkommen. Auch *Fabriz von Hilden* [86]) gedenkt ſchon einiger Fälle von Würmern in der Gallenblaſe.

C. Die Gallengänge.

Den Blaſengallengang (ductus cyſticus) ſah *Grandchamp* [87]) bey einer verknöcherten und ſehr ausgedehnten Gallenblaſe, gänzlich fehlen.

Nicht

78) ſ. vorher S. 72. 79) a. a. O. B. I. S. 276.

80) z. B. *Lieutaud* l. c. obſ. 708. Tom. I. pag. 213. obſ. 854. pag. 251. — Vergl. oben S. 77. Anmerk. 34 fgg.

81) a. a. O. B. II. S. 132.

82) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.

83) *G. J. Beuth* etwas vom Fieber. Cleve und Lpz. 1771. S. 106.

84) *Greding* a. a. O.

85) Inquiry into medic. Surgery. Vol. II. pag. 186.

86) Obſervat. Cent. I. obſ. 60.

87) *Hufeland's* neueſte Annalen der franzöſ. A. K. B. III. S. 103.

Nicht selten findet man aber auch eine vermehrte Anzahl der Gallengänge. *Bartholin* 88) sah bey einer Frau, deren Gallenblasengang durch einen Stein verstopft war, einen widernatürlichen Kanal aus der Leber entspringen, nahe bey dem verstopften natürlichen Kanal herlaufen und sich in den Leerdarm inseriren. *Diemerbroek* und *Pezold* 89) haben ähnliche widernatürliche Gänge gesehen. Zu den anatomischen Raritäten gehört auch der seltne Fall, wenn sich einige Gallengänge der Leber in den Gallenblasengang öffnen *).

Beaussier 90) fand in dem Körper der Gallenblase eine Oeffnung, die unmittelbar in den Pförtner sich öffnete; der gemeinschaftliche Gallengang war verstopft.

Baillie 91) fand einmal eine unmittelbare Kommunikation durch einen kurzen Kanal, zwischen der Gallenblase und dem Magenende, welches Naturspiel er für sehr selten hält.

Faloppi 92) sah zwei- bis dreimal den gemeinschaftlichen Gallengang, kurz vor seiner Einsenkung in den Zwölffingerdarm, in zwey Kanäle sich theilen.

Blasius 93) sah einen gleichen Fall, wo er, ohngefähr zwey Finger breit vor seiner Endigung, sich theilte. Ein gleiches bemerkte *Vater* 94). *Paw* 95) beschreibt einen gleichen Fall, der noch das Besondere hatte, dass der eine Kanal in den Leerdarm, der andere in den Grimmdarm sich inserirte.

Bonet,

88) Hist. anat. rar. Cent II. hist. LIV. Tom. I. pag. 269.
89) Diss. de Cholelitho Argent. 1725.
*) vide *Mayer* resp. *Loewel* diss. de ductibus hepatico-cysticis. Traj ad Viadr. 1783.
90) Journal de Méd. Tom XXXII.
91) a. a. O S. 145.
92) Obss. anat. — *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obs. LXXIII. pag. 94
93) Obs. anat. pag. 127. Tab. XV. fig. 12. — Obss. med. Part. IV obs. IX. pag. 55. Tab. VI. fig. 4.
94) diss de novo bilis divertic §. 7.
95) Observat. anat. obs. XVI. pag. 29.

Bonet, *Moebius* und *Lieutaud* 96) führen Fälle an, wo der gemeinſchaftliche Gallengang, ſtatt in den Zwölffingerdarm zu gehen, ſich in den Magen endigte.

Die Gallengänge nehmen gewöhnlich Theil an der Entzündung der Leber und der Gallenblaſe, oder werden auch beim Durchgange eines groſsen und rauhen Gallenſteins für ſich allein entzündet.

Die Folge davon iſt nicht ſelten Vereiterung. So fand *Stoll* 97) den Magen mit der Leber verwachſen, und zwiſchen dieſer Verwachſung ein Geſchwür, welches die Leber und den Zwölffingerdarm angefreſſen und die Gallenblaſe mit ihren Gängen ſo ganz zerſtört hatte, daſs auch nicht die mindeſte Spur davon übrig war.

Oft findet man auch die Gallengänge verhärtet.

Eine Verhärtung des ganzen gemeinſchaftlichen Gallenganges ſah *Palazzoli* 98).

Bisweilen findet man Verknöcherungen in den Gallengängen. *Bonet* 99) gedenkt eines gemeinſchaftlichen Gallenganges, welcher ganz knochenhart war. *Sömmerring* 100) fand denſelben hin und wieder mit Verknöcherungen beſetzt.

Bisweilen ſind die Häute der Gallengänge verdickt, mit Knötchen beſetzt und daher verengert. *Stoll* 1) fand die Gallenblaſe eines Gelbſüchtigen entzündet, voll Eiter und den Gallenblaſengang gänzlich verwachſen, ſo, daſs ſeine Seitenwände rund herum an einander ſtieſsen. Der Lebergallen-

96) l. l. Lib. I. Sect. II. obſ. 37—41. Tom. I. pag. 19.
97) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 169.
98) *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVII. §. 35.
99) loc. cit. obſ. XVI.
100) zu *Baillie* S. 151. XV.
1) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.

gallengang war daumensdick erweitert, aber der gemeinſchaftliche Gallengang hatte ſehr ſtarke, ſechs Linien dicke Seitenwände und war dadurch ſehr verengert. Auch der Zwölffingerdarm war um die Oeffnung dieſes Kanals herum viel dicker und härter. Bey einem andern Gelbſüchtigen [2]) war der gemeinſchaftliche Gallengang äuſserſt enge und aller Orten mit runden, faſt einer Bohne gleichen, verhärteten, oder vielmehr knorplichten, Drüſen ähnlichen Körperchen beſetzt, und ſeine Häute durch und durch hart. *Marcellus Donatus* [3]) gedenkt einer Verſtopfung des Gallenblaſengangs durch einen fleiſchigten Auswuchs. *Amyand* [4]) ſah in den Häuten des Gallenblaſengangs eine Menge Knoten, wodurch er dicht verſchloſſen wurde. *Bonet* [5]) gedenkt eines verhärteten gemeinſchaftlichen Gallengangs. Ein andermal war er ſo eng wie ein Haarröhrchen [6]) und wie ein Strick zuſammen gezogen [7]).

Marcard [8]) fand die Häute des Gallenblaſengangs eines Gelbſüchtigen ſehr dick und ſchwammigt, weshalb der Kanal ſo verengert war, daſs man nur durch einen ſtarken Druck eine äuſserſt geringe Menge Galle, bey weitem noch keinen Tropfen, herauspreſſen konnte.

Die gänzliche Verwachſung und Verſchlieſsung der Gallengänge mag wohl nicht ganz ſo ſelten ſeyn, wie *Baillie* [9]) glaubt, da er ſie nur einmal, und zwar am Gallenblaſengange, bemerkte. Dies zeigen ſchon die oben angeführten Beobachtungen *Bonets* und *Stolls*. Bey einem Gelbſüchtigen war der

2) ebendaſ. S. 148.
3) de medic. hiſtor. mirab. Lib. V. cap. III. aus dem *Nicol. de Falconiis*.
4) Philoſoph. Transact. No. 449. pag. 317.
5) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVIII. obſ. XXV. §. 7.
6) ibid. obſ. XIV. 7) ibid. obſ. XVII.
8) Mediciniſche Verſuche. Leipzig 1778. S. 76.
9) a. a. O. S. 142.

der gemeinschaftliche Gallengang verschlossen und fest zusammengewachsen [10]). *Maurer* [11]) fand ihn ebenfalls bey einem Gelbsüchtigen so zusammengewachsen, dass man von dem Kanale nichts mehr entdecken konnte. *Blasius* [12]) fand den Gallenblasengang ganz zusammengewachsen und die Gallenblase deshalb ganz voll von Galle und sehr ausgedehnt. *Hoffmann* [13]) fand die gesammten Gallengänge wie einen Strick zusammengedreht und ohne alle Spur eines da gewesenen Kanals.

Oefters werden die Verengerungen der Gallengänge durch den Druck irgend eines andern abnormen Organs auf dieselben verursacht. So entstand vielleicht die Gelbsucht, welche manche Frauenzimmer allemal dann bekamen, wenn sie eine gewisse Höhe der Schwangerschaft erreicht hatten, von einem Drucke der ausgedehnten Gebährmutter auf die Gedärme, wodurch wiederum die Gallengänge gedrückt wurden [14]).

So findet man haufige Beispiele, dass sie auch durch krankhafte Beschaffenheit, Vergrösserung und Verhärtung benachbarter Organe, besonders Verhärtungen in der Leber und Bauchspeicheldrüse, zusammengepresst und verstopft wurden. *Oechy* [15]) fand in der Leber eines Gelbsüchtigen, grade zwischen dem rechten Pfortaderaste und dem gemeinschaftlichen Lebergallengange, eine Verhärtung, von der Grösse einer welschen Nuss, die den erwähnten Ast der Pfortader verengerte und zugleich den gemein-

10) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 30.
11) ibid. obs. 70.
12) Observat. med. Part. II. obs. IV. pag. 38.
13) *J. M. Hoffmann* diss. de ictero. Jenae 1685. pag. 10. — Vergl. *J. A.'s Graeuwen* von der Gelbsucht, in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 107.
14) cf. *van Swieten* Comment. Vol. III. pag. 25 sq.
15) in *Isenflamm* und *Rosenmüller's* Beiträgen für die Zergliederungskunst, B. II. St. I. S. 62 fg.

meinſchaftlichen Lebergallengang ſo zuſammendrückte, daſs keine Galle aus der Leber in die Gallenblaſe übergehen konnte. Zugleich wurde, durch abnorme Erweitrung und Lage des Zwölffingerdarms, der Ausfluſs der Galle aus der Gallenblaſe durch den gemeinſchaftlichen Gallengang nach dem Zwölffingerdarme gehindert, und die Gallenblaſe durch die angehäufte Galle ſo enorm ausgedehnt, daſs ſie anderthalb Zoll über den Rand der Leber hervorragte und bey der äuſsern Unterſuchung, bey Lebzeiten des Kranken, als ein harter, etwas nachgiebiger Körper, am Rande der rechten Rippenknorpelgegend gefühlt wurde. *Brüning* [16]) führt ein Beiſpiel an, wo verhärtete Drüſen den Gallenblaſengang, bey einem Gelbſüchtigen, zuſammendrückten. *Mead* [17]) fand den gemeinſchaftlichen Gallengang eines Gelbſüchtigen durch ein ſcirrhöſes Pankreas ſo zuſammengedrückt, daſs man mit keiner Sonde durchkommen konnte. *Meckel* [18]) fand bey einem Gelbſüchtigen die Leber ſehr groſs, alle Gallengänge ungemein erweitert, die Gallenblaſe faſt ſo groſs, wie bey einem Ochſen, mit einer Menge Galle angefüllt und alle Lymphgefäſse wie mit Galle eingeſprützt; die Magendrüſe war dabey in ein tophſteinartiges Weſen verwandelt, ihr Ausführungsgang von einem ähnlichen Weſen verſtopft und bis an ſeine Oeffnung, die an der Oeffnung des gemeinſchaftlichen Gallengangs lag, ſo ausgedehnt, daſs dieſe ſo zuſammengedrükt war, daſs kein Tropfen Galle herauskommen konnte. *Crichton* [19]) fand bey einem Gelbſüchtigen den gemeinſchaftlichen Gal-

16) De ictero ſpasmodico infantum Eſſendiae 1772 epidemico. Lipſ. 1774. pag. 145.
17) Monita ac praecepta medica. Sect. I. cap. 9.
18) *Koreff* diſſ. ſiſtens theoreticam conſiderationem icteri, novis quibusdam cauſſis ſimul ſuperſtructam. Hal. 1758. §. 12.
19) Phyſ. medic. Journal. 1802. Septbr. S. 168.

Gallengang von einem Theile des Pankreas ſo zuſammengedrückt, daſs es unmöglich war, ohne Verletzung des Ganges, eine feine Sonde durchzuführen.

Bisweilen findet man die Gallengänge auch von einem zähen Schleime verſtopft. *Ettmüller* [20]) ſah den gemeinſchaftlichen Gallengang eines Gelbſüchtigen mit einem zähen Schleime gänzlich verſtopft.

Stoll [21]) ſah denſelben von einer dem verdickten Süſsholzſafte ſehr ähnlichen, feſten Materie verſtopft, die ſich im Waſſer nach und nach ganz auflöſen lieſs und alſo verdickte Galle war.

Die häufigſte Gelegenheit zu Verſtopfung des Gallenblaſen- und gemeinſchaftlichen Gallengangs geben Steine, welche, bey ihrem Durchgange durch dieſelben, darinnen hängen bleiben. Eine Menge ſolcher Beiſpiele findet man von den Schriftſtellern erzählt, z. B. von *Scultetus* [22]), *Bonet* [23]), *Volcher Coiter* [24]), *Fr. Ruyſch* [25]), *B. S. Albin* [26]), *Morgagni* [27]), *Mören* [28]), *Haller* [29]), *Richter* [30]), *Heiſter* [31]), *Störk* [32]), *Lindt* [33]), *Jadelot* [34]), *Dietrich* [35]), *Sömmerring* [36]), *Walter* [37]) u. a. m.

Der

20) Prax. med. Lib. I. Sect. XI. cap. III. §. 4.
21) a. a. O. B. III. Th. II. S. 141.
22) Armament. chirurg. obſ. 61.
23) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVIII. obſ. 8.
24) loc. cit. 25) Obſerv. anatom. obſ. LXXXVII. Fig. 69.
26) Annotat. academ. Lib. III. cap. 13.
27) de ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XXXVII. §. 33. 34. 35.
28) in Miſc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. CXXIII. pag. 203. 29) Elem. Phyſiol. Tom. VI. pag. 585.
30) Medic. chirurg. Bemerk. S. 59.
31) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. CLXXXI. pag. 404.
32) Ann. med. I. pag. 150.
33) Muſeum der Heilkunde. B. III. S. 215.
34) Collect. academ. compoſée des mém. actes ou journaux des plus celebr. Academ. d'Europe. Paris 1787. Tom. XII. — *Hufeland's* neueſte Annalen. B. I. S. 340.
35) diſſ. obſ. de calcul. Tab. II. fig. 3. 4.
36) de concrem. biliar. pag. 19.
37) obſ. anat. pag. 46. — Anat. Muſeum B. I. S. 99. No. 167. S. 100. No. 168. 169. 171. S. 116. No. 219. S. 117. No. 223. S. 118. No. 224. 225.

Der Urſprung dieſer Steine iſt gewiſs in den allermeiſten Fällen, wo nicht immer, in der Leber oder Gallenblaſe zu ſuchen. Sehr ſelten mögen ſie wohl in den Gallengängen ſelbſt entſtehen. *Stoll* 38) führt einen Fall an, wo ein Stein, mit drey ſtumpfen Winkeln, im gemeinſchaftlichen Gallengange befindlich war, der ihm daſelbſt entſtanden zu ſeyn ſchien, weil er den Kanal völlig ausfüllte und mit einem ſeiner Winkel die Oeffnung deſſelben verſchloſs. Eben ſo wenig kann auch der Fall hieher gehören, den *Reinmann* 39) erzählt. Im Lebergallengange befanden ſich nemlich zwey Steine, die ſo feſt mit der Subſtanz verwachſen waren, daſs ſie mit dem Meſſer getrennt werden muſsten.

Bey den Verſtopfungen der Gallengänge, beſonders des gemeinſchaftlichen Gallenganges, hat man, wie die meiſten der angeführten Beiſpiele beweiſen, ſehr häufig einen gelbſüchtigen Zuſtand angetroffen, ohne, daſs ein andrer beträchtlicher Fehler dageweſen wäre, der ihn hätte verurſachen können. Im Gegentheil fand man auch oft in ſolchen Leichnamen, die nicht die mindeſte Spur von Gelbſucht zeigten, den gemeinſchaftlichen Gallengang verſtopft (z. B. in dem Falle, welchen *Scultetus* 40) erzählt, war der gemeinſchaftliche Gallengang von einem Steine dermaſsen verſtopft, daſs nicht die geringſte Quantität Galle durchgehen konnte, und es war keine Gelbſucht vorhergegangen); oder es war ein gelbſüchtiger Zuſtand zugegen und doch waren die Gallengänge insgeſammt von aller Verſtopfung und Verengerung frey, ganz normal weit und gangbar 41).

Bis-

38) a. a. O. B. I. S. 208.
39) Act. Nat. Cur. Tom. X. pag. 317.
40) ſ. vorher Anmerkung 22.
41) z. B. *Pechlini* Obſ. phyſ. med. Lib. I. obſ. 58. — *Stoll* a. a. O. B. III. Th. II. S. 123. 126. 133. 136. 163.

Bisweilen enthalten die Gallengänge **Blut und Eiter**, wenn in der Leber, oder Gallenblase, Abscesse vorhanden sind, deren Eiter durch sie abzufliessen sucht. *Portal* [42]) hat schon in fünf bis sechs Leichnamen die Gallengänge und den dünnen Darm mit Blut angefüllt gefunden, als er einstmals zu einem Kranken gerufen ward, der von einer äusserst heftigen, bey ihrer Entstehung höchst vernachlässigten Leberentzündung befallen war; er gab viel geronnenes, schwarzes Blut durch den Mund und Mastdarm von sich und es war deutlich zu fühlen, wie die Leber am Umfange abnahm, so wie diese Ausleerungen anhielten; endlich zeigten sich in dem abgehenden Blute Streifen von Eiter, und der Kranke starb in kurzem. Alle Eingeweide fand man bey der Leichenöffnung gesund, nur die Leber war abnorm gross, schwarz, faulicht und enthielt in ihrem Innern viele kleine Eitergeschwülste; die Gallenblase, alle Gallengänge und der dünne Darm waren mit Blut und Eiter angefüllt.

Beim Blutbrechen (morbus niger) kann der Bluterguss auch aus der Leber kommen und durch die Gallengänge in den Darmkanal ausgeleert werden. *Nicolai* [43]) öffnete einen, an dieser Krankheit gestorbenen Mann, bey welchem er das Pankreas verhärtet, die Leber mit Blut ungemein angefüllt, ausgedehnt und aufgetrieben, und in derselben, unter der Gallenblase, eine Höhle, voll schwarzen, geronnenen Blutes fand; mit gleichem Blute war auch der Leber- und gemeinschaftliche Gallengang, wie auch der Zwölffingerdarm, angefüllt.

Manch-

42) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. 1777. pag. 107. (übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 19.) und in dessen Mém. de la nature et le traitement de plusieurs maladies. à Par. an. IX. Vol. I. pag. 228. übers. im Journal der ausländ. medic. Literatur, von *Hufeland*, *Schreger* und *Harles*. B. I. S. 469.

43) Pathologie. B. VI. S. 442.

Manchmal kriechen **Spulwürmer** aus dem Darmkanal in die Gallengänge, auf welchem Wege ſie auch in die Gallenblaſe und Leber gelangen [44]). *Nebel* [45]) fand zwey Spulwürmer im Leber- und Gallenblaſengange. *Lieutaud* [46]) ſah den gemeinſchaftlichen Gallengang von einem Spulwurme verſtopft, bey einem Knaben, deſſen Darmkanal von Würmer ſtrotzte. *Hannes* [47]) ſah den Lebergallengang von einem Spulwurme durchbohrt; ſein Kopf ragte aus der gemachten Oeffnung hervor, mit dem Schwanze war er aber noch in dem Zwölffingerdarme. *Pallas* [48]), *van Doeveren* [49]), *Walter* [50]), *Dietrich* [51]) und andere [52]) erzählen mehrere Beiſpiele von Würmern in den Gallengängen. *Joh. Faber Lyncius* [53]) fand in dem Gallenblaſengange eines Ochſen einige kleine, plattrunde und dunkelbraune Würmer, die an Gröſse und Geſtalt den Ulmbaumblüthen glichen, eines Nagels dick waren, und ſich von den äuſsern Theilen gegen ihre Mitte zuſammenzogen, wodurch ſie noch einmal ſo dick, aber auch kürzer wurden und weshalb man weder Kopf noch Schwanz an ihnen bemerken konnte.

Die Gallengänge ſind einer auſserordentlichen **Ausdehnung** und **Erweiterung** fähig, daher man ſo oft, bisweilen ziemlich groſse, Gallenſteine durch den Darmkanal abgehen ſieht [54]). Gemeiniglich iſt an ſolchen Erweiterungen eine Verſtopfung derſel-

44) ſ. oben S. 61. Anmerk. 35 ſgg. S. 126. Anmerk. 83 ſgg.
45) Act. Nat. Cur. Vol. V. obſ. 112.
46) l. l. obſ. 907. Tom. I. pag. 267.
47) vid. *Brüning* de ictero. pag. 126.
48) de infeſtis viventibus intra viventia. L. B. 1760.
49) de Vermibus inteſtinalibus hominum. L. B. 1753.
50) Obſervat. anatom. pag. 53.
51) de calcul. human. pag. 91.
52) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 16. — Act. Nat. curioſ. Vol. VIII. obſ. 10.
53) ad *Hernandez* hiſt. nat. Mexic. pag. 610. — Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 50. Schol.
54) ſ. vorher S. 96. Anm. 2 ſgg.

derselben, oder ein in ihnen aufgehaltener grosser Gallenstein Schuld [55]. *Abraham Vater* [56]) fand den gemeinschaftlichen Gallengang eines einjährigen, atrophisch gestorbenen Kindes durch ein scirrhöses Pankreas so zusammengedrückt, dass nicht die mindeste Feuchtigkeit, auch auf den stärksten Druck, durchgehen konnte; oberhalb dieser Verengerung bildete er einen beträchtlichen Sack. *Traffelmann* [57]) will denselben Gang, von einer Menge in ihm enthaltener Steine, so ausgedehnt gesehen haben, dass er die Weite eines Magens erreichte. *Pezold* [58]) fand ihn, bey einer Verstopfung durch einen Stein, von der Weite eines Zolls. *Heister* [59]) fand die Mündung dieses Ganges so weit, dass er die Spitze eines Fingers einbringen konnte. Ein Gleiches erzählt *Nicolai* [60]). *Kniphof* [61]) fand den Durchmesser aller Gallengänge dreimal weiter, als gewöhnlich. *Morgagni* [62]) fand sie so ausgedehnt, dass ihr Umfang zwey Queersinger betrug. Ein andermal [63]) sah er drey bis vier Gallengänge aus der Leber kommen, welche sehr weit waren, besonders der Eine, in welchen man beinahe die Spitze eines Fingers stecken konnte. *Duverney* [64]), *Trew* [65]) und andere [66]) haben sie ebenfalls sehr weit angetroffen. *Van Swieten*

55) s. vorher S. 128. Anm. 1. S. 132. Anm. 22 fgg.

56) diss. de Scirrhis viscerum, occasione sectionis viri tympanitide defuncti. Vitemb. 1723. §. 4. in *Halleri* Coll. disp. pract. Vol. IV. No. CXI. pag. 23.

57) in *Schenkii* observat. med. Lib. III. Sect. II. obs. LXXV. pag. 97.

58) diss. cit. §. 5.

59) Act. Nat. Cur. Vol I. pag. 404.

60) Commerc. Liter. Noric. 1732. hebd. XXXIII. No. 2.

61) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 30.

62) Epist. anatom. I. §. 43. — de sed. et causs. morb. Epist. XXXVII. §. 46.

63) de sed. et causs. morb. Epist. XLIII. §. 22.

64) Mém. de l'acad. des Scienc. 1701.

65) Act. Nat. Cur. Vol. IV. obs. 140.

66) conf. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVII. §. 46. et Ep. XL. §. 24.

ten 67) sah einen Gallenstein von der Gröfse und Dicke eines Daumens durch den Stuhlgang abgehen. *Dietrich* 68) fand im gemeinschaftlichen Gallengange einen Stein, der beinahe einen Zoll lang und drey Viertel Zoll dick war und über anderthalb Quentchen wog; im Gallenblasengange befand sich ein anderer Stein, von fast gleicher Gröfse und Schwere. Ebenderselbe 69) beschreibt ein Präparat, das sich in der nachgelassenen Sammlung des seeligen *Meckels* befindet, wo der gemeinschaftliche und Lebergallengang so ausgedehnt, wie ein Stück des dünnen Darms, erscheinen. *Walter* 70) beschreibt ebenfalls einen, wie ein dünner Darm weiten Lebergallengang, in dessen Aesten allen viele Steine befindlich waren. *Fordyce* 71) fand in dem Gallenblasengange einen Stein, der dessen Form angenommen und ihn bis zur Weite einer Gallenblase ausgedehnt hatte. *Stoll* 72) sah den gemeinschaftlichen Gallengang sehr enge, den Lebergallengang aber so weit, dafs er einen starken männlichen Daumen fassen konnte; eben so verhältnifsmäfsig weit waren seine Wurzeln in der Leber. Hier war eine dunkelgelbe, sehr zähe Galle befindlich. *Baillie* 73) sah den Leber- und gemeinschaftlichen Gallengang so sehr ausgedehnt, dafs er beinah einen Zoll im Durchmesser hielt. *Richter* 74) fand in dem gemeinschaftlichen Gallengange einen, sieben und ein Viertel Loth schweren Stein. Rings um den Stein war flüssige Galle, so, dafs man deutlich

67) Comment. ad *Boerhaavii* aphorism. Tom. III. pag. 135.
68) diss. cit. pag. 79. Tab. II. fig. 1 et 3.
69) ibid. pag. 91.
70) Observ. anatom. l. c. — *Dietrich* l. c. pag. 91. — *Walter's* anatom. Museum. B. I. S. 116. No. 219.
71) Fragmenta chir. et medica. pag. 11. in der Sammlung für prakt. Aerzte. B. XI. S. 445.
72) a. a. O. B. III. Th. II. S. 151.
73) a. a. O. S. 141.
74) medic. und chirurg. Bemerk. B. I. S. 59.

lich ſah, wie neben dem Steine Galle in den Zwölffingerdarm gedrungen war.

D. *Die Milz* [76].

Oft bemerkte man, durch einen Fehler der erſten Bildung, einen gänzlichen Mangel der Milz, ohne merklichen Schaden für die Geſundheit und thieriſche Oekonomie. So gedenkt *Hollerius* [77]) einer Frau, bey welcher keine Spur einer Milz zu entdecken war. *Zacutus Luſitanus* [78]) will bey einer Frau, die eine ſchwarze Farbe, wie eine Mohrin, bekommen hatte, einen Mangel der Milz beobachtet haben. *Göller* [79]), *Becker* [80]), *Pohl* [81]), *Winslow* [82]) und *Gilibert* [83]) gedenken auch eines urſprünglichen Mangels der Milz.

Bisweilen hat man ſie bey Verſuchen an Thieren ausgeſchnitten, wovon ich hernach bey den Verwundungen der Milz reden werde.

Häufiger noch, denn der Mangel der Milz, ſind die Beiſpiele von doppelten Milzen, nicht allein bey zweileibigen Misgeburten [84]), ſondern auch bey übrigens normal gebildeten und fehlerfreien Körpern. *Sampſon* [85]) fand zwey Milzen, eine kleine, von der Gröſse

76) *Ruckſtuhl* diſſ. de morbis lienis. Argent. 1781. — *Merk* diſſ. de anatomia et phyſiologia lienis. ibid. 1789.
77) in *Schenkii* obſſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. LXXXV. pag. 108.
78) Prax. admir. Lib. III. obſ. 132.
79) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 143.
80) Cultrivor. cur. pag. 83.
81) Progr. de defectu Lienis. Lipſ. 1740. in *Halleri* Coll. diſp. anatom. Vol. III.
82) Mém. de l'acad. des Scienc. 1740. pag. 814.
83) Beobachtungen. S. 97.
84) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 7. cet.
85) ibid. Ann. III. obſ. 172.

Gröfse und Geftalt eines Eies, neben der Magendrüfe, und eine gröfsere, welche an den kurzen Rippen und dem Zwerchmuskel feft anhing; beide waren verdorben und halb faul. *Harder* 86) befchreibt eine doppelte Milz, welche er in einem zehnjährigen Mädchen antraf. *Spohr* 87) fand zwey Milzen, deren Eine von der gewöhnlichen Gröfse und Form, die andere aber klein, rund und fchwarz war. Letztre erhielt unmittelbar aus der Pfortader einen eigenen Zweig. *Blafius* 88) fah ebenfalls zwey Fälle von doppelten Milzen. *Hartmann* 89) fand zwey Milzen, die beide mit dem Zwerchmuskel verwachfen waren, und deren kleinere ihre Gefäfse von der gröfsern empfing. *Albin* 90) fah eine normalgrofse Milz in ihrer gewöhnlichen Stelle liegen; unterhalb derfelben, in der Membran, durch welche fie mit dem Magen verbunden ift, befand fich eine kleinere, von der Gröfse einer welfchen Nufs, die aus völlig gleicher Subftanz, wie die gröfsere beftand, und ihre Gefäfse aus der Milzarterie erhielt. *Morgagni* 91) fand am Grunde des Magens eine zweite fehr kleine Milz, welche ihre Blutgefäfse aus dem Netze, in welchem fie fich befand, erhielt. Ein andermal 92) fah er die kleine überflüffige Milz an der gröfsern anliegen, aber doch völlig von ihr abgefondert. Einmal 93) lag die zweite Milz in der Fetthaut der linken Niere. In einem andern Falle 94) war die zweite Milz von der Gröfse und Form eines grofsen Taubeneies und nahe bey der gröfsern, im Netze, aus dem fie auch ihre Gefäfse erhielt, befeftigt. *Chambon de Montaux*

86) Apiarium. obf. 45. — Exercit. anatom. 49.
87) vid. *Schenkii* obf. med. l. l. obf. LXXXIV. pag. 107.
88) Obf. med. Part IV. obf. XII. pag. 56. Tab. V. fig. 3.
89) Mifc. Nat. Cur. Dec. II. Ann. V. obf. 61.
90) Annotat. academ. Lib. VII. cap. XIV. pag. 86.
91) de fed. et cauff. morb. Epift. XXXVII. §. 30.
92) ibid. Epift. XXXVIII. §. 34.
93) ibid. Epift. LXIV. §. 2.
94) ibid. Epift. LXVII. §. 11.

taux 95) sah eine kleine Nebenmilz in der Fetthaut der linken Niere liegen. Auch *Haller* 96), *Sandifort* 97) und andere 98) führen noch Beispiele von doppelten Milzen an.

Bisweilen fand man auch noch mehrere, denn zwey Milzen. Beispiele von drey Milzen erzählen *Faloppi* 99), *Stark* 100) und andere 1).

Vier Nebenmilzen beobachteten *Cheselden* 2) und *Sömmerring* 3).

Die Gestalt der Milz weicht bisweilen von ihrer Normalform ab. *Morgagni* 4) fand sie in ihrem obern Theile so tief gespalten, dass beide Theile nur durch ein kleines Stückchen Substanz zusammenhingen und gleichsam als zwey Milzen erschienen. In mehrere Lappen getheilt fand sie *Hartmann* 5).

Ganz rund fanden sie *Rhodius* 6), *van der Wyl* 7), *Bartholin* 8) und *Buddeus* 9).

Dreieckig, so, dass ihr spitzer Winkel den Magen bedeckte, sah sie *de Haen* 10).

Bartho-

95) a. a. O. S. 548.
96) Elem. Physiol. Tom. VI. pag. 387. woselbst er mehrere Fälle angeführt hat.
97) Observ. anat. pathol. Lib. II. Cap. VII. pag. 127. Lib. III. Cap. I. pag. 10. Tab. III. Fig. 2. g.
98) z. B. Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. II. obs. 195. — Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obs. 52. Cent. VII. obs. 32. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. VII. obs. 1006. Tom. I. pag. 295.
99) Obs. anat. in *Schurig* obs. med. l. l.
100) *G. C. Bonhard* diss. de usu lienis verisimillimo. Jenae.
1) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 83.
2) Anatom. of the human body.
3) zu *Baillie* S. 157. l.
4) l. l. Epist. XVI. §. 34.
5) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 70.
6) Mantissa anatom. obs. XXVII. pag. 18.
7) Observ. Chirurg. Cent. I. obs. XXXVI. pag. 148.
8) hist. anat. rar. Cent. I. hist. XXXII. Tom. I. pag. 51. hist. XXXVIII. pag. 58.
9) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. III. S. 697.
10) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. II. §. 4. B. III. S. 282.

Bartholin 11) ſah ſie ſehr klein und von der Geſtalt einer Ochſenniere.

Ihre Lage iſt ſehr häufig abnorm; bald liegt ſie höher, bald tiefer. Einigemal fand man die Milz in der rechten, und dagegen die Leber in der linken Seite 12). *Morgagni* 13) ſah ſie ſehr groſs, fünf Zoll dick, zwölf Zoll lang und breit und drey Pfund ſchwer, in der rechten Leiſtengegend liegen, wo ſie äuſserlich eine anſehnliche Geſchwulſt bildete; an den Magen war ſie vermittelſt mehrerer Blutgefäſse, die mit einer Kapſel umgeben und einer Nabelſchnur ähnlich waren, befeſtigt. *Blancard* 14) ſah ſie, drey und ein Viertel Pfund ſchwer, mitten im Unterleibe liegen. Mitten im Unterleibe fand ſie auch *Stalpaart van der Wyl* 15). *Blaſius* 16) ſah ſie, vier Pfund ſchwer, tief in der linken Seite liegen. *Baillou* 17) fand ſie ganz tief im Unterleibe, wo ſie mit der Harnblaſe verwachſen war. *Albin* 18) fand ſie ganz tief im Becken. Einen gleichen Fall erzählt auch *Ruyſch* 19). Bey einer Wöchnerin war ſie vier Pfund ſchwer und lag im Becken, wo man ſie für den zurückgebliebenen Mutterkuchen hielt. *Rahn* 20) ſah ſie von einer Speckgeſchwulſt in der Bruſt- und Unterleibshöhle, ſo aus ihrer Lage getrieben, daſs ſie mit ihrem vordern Rande nur vier Queerfinger von der weiſsen Linie abſtand; übrigens war ſie abnorm groſs, aber von normaler Struktur.

Mor-

11) l. l. hiſt. XLV. pag. 71.
12) Die hieher gehörigen Beiſpiele habe ich ſchon bey der Leber angeführt.
13) l. l. Epiſt. XXXIX. §. 43.
14) Collect. med. phyſ. Cent. IV. obſ. XLVI. pag. 319.
15) l. l. Cent. I. obſ. XXXVII. pag. 148.
16) Obſ. med. rar. Part. I. obſ. XIV. pag. 27.
17) Epidem. et Ephemer. Lib. II.
18) Annotat. acad. Lib. VII. pag. 84.
19) Obſervat. anatom. 62.
20) Muſeum der Heilkunde. B. I. S. 36.

Morgagni [21]) sah sie auch zu hoch hinauf nach der Brust zu liegen.

Durch Zwerchmuskelbrüche trat sie in die Brusthöhle [22]).

Man fand sie auch in einem Bruchsacke [23]).

Lieutaud [24]) führt aus dem Cabrolius eine Beobachtung an, wo man bey einem, an einer langwierigen, aber unbekannten Krankheit gestorbenen Manne, die Milz, von allen ihren Bändern frey, in der Unterleibshöhle schwimmen sah.

Die Farbe der Milz hängt von ihrer verschiedenen krankhaften Beschaffenheit ab. So ist sie weiss und bleich [25]), mit weissen Flecken bezeichnet [26]), bläulicht [27]), sehr blau [28]), sehr roth [29]), mit schwarzen Flecken [30]), sehr schwarz [31]).

Bisweilen ist sie abnorm klein. In diesem Zustande ist ihre Substanz bald verhärtet, bald schlaff und weich. Bisweilen ist sie auch bey ihrer Kleinheit übrigens gesund. Meist ist mit diesem Zustande auch ein Fehler der Leber verbunden, so, dass diese, wenn die Milz klein und hart ist, sehr angeschwollen, und umgekehrt die Milz vergrössert gefunden wird, wenn die Leber klein ist. Vielleicht rührt dies

21) l. l. Epist. XXXIX. §. 2. Epist. LVI. §. 12.
22) s. oben B. II. S. 189. Anmerk. 15. S. 190. Anmerk. 18. — *Craanen* de homine. cap. XVI.
23) vid. *Vater* respond. *Kreyssig* diss. de Lienis prolapsione ad illustrandum vexatum locum *Hippocratis* Lib. VI. Sect. II. Aphor. 30. Vitemb. 1746.
24) l. l. obs. 1004. Tom. I. pag. 294.
25) *Morgagni* l. l. Epist. X. §. 13. Epist. XXI. §. 9. 30. Epist. XXX. §. 7. Epist. XL. §. 23.
26) ibid. Epist. IV. §. 24. Epist. V. §. 7.
27) ibid. Epist. XLII. §. 5.
28) ibid. Epist. XI. §. 6. Epist. XLII. §. 20.
29) *Rhodii* Mantissa anat. obs. XXVI. pag. 18. — *Morgagni* l. l. Epist. XX. §. 39. Epist. LIX. §. 15.
30) *Morgagni* Epist. IV. §. 30.
31) ibid. Epist. XVII. §. 20. Epist. XVIII. §. 30. Epist. L. §. 48. Epist. LVI. §. 17.

dies daher, dafs das Blut defto ftärker in die übrigen Aefte der arter. cöliaca eindringt und die ihnen angehörigen Eingeweide auffchwillt, wenn der Einflufs deffelben in einem Zweige diefer Arterie, der zu einem verkleinerten und verhärteten Organe geht, gehindert ift [32]).

Schenk [33]) erzählt einen Fall, wo, bey einem fehr kachektifchen Manne, die Milz fo klein, wie ein Taubeney, und hart und feft wie ein Stein war. *Fantoni* [34]) fand kaum Spuren einer Milz, die Leber hingegen vergröfsert und verhärtet, fo, dafs fie den Magen aus feiner Normallage drückte. *Riolan* [35]) fand von der Milz eine kaum nagelgrofse Spur, die Gekrösdrüfe war zugleich verhärtet und vergröfsert. *Morgagni* [36]) fah eine fehr kleine Milz, welche zerflofs, als man hineinfchnitt. Ein andermal [37]) war fie ebenfalls fehr klein und weich. Bey einem Manne [38]), deffen Leber fehr grofs und voller Speckgefchwülfte war, fand er die Milz kaum fo grofs, als einen Scudi; dabey war die Gekrösdrüfe faft ganz verfchwunden.

Bisweilen ift auch die Milz zwar fehr klein, aber dabey doch von gefunder Befchaffenheit [39]).

Die häufigfte Krankheit der Milz ift ihre vermehrte Gröfse.

Schlecht behandelte Fieber, befonders Wechfelfieber, verurfachen die abnorme Befchaffenheit vorzüglich und man nennt daher fchon im gemeinen

32) Vergl. *Reil's* Fieberlehre. B. III. S. 140.
33) l. l. obf. LXXXVIII. pag. 109. aus *Vid. Vidii* jun. de curat. morb. Lib. X. cap. 10.
34) Obf. med. anatom. 24.
35) Anthropograph. Lib. I. cap. 16.
36) l. l. Epift. XXV. §. 10. 37) ibid. Ep. XXVII. §. 28.
38) ibid. Epift. XXX. §. 14.
39) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 430. — *Morgagni* Epift. XVI. §. 10. Epift. XXVII. §. 16. Epift. XLIV. §. 21. Epift. L. §. 4. — *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 409.

nen Leben diese, von der vergrösserten Milz verursachte Geschwulst, Fieberkuchen (Splenemphraxis) 40). *Medicus* 41) beobachtete beim bösartigen Wechselfieber eine Anschwellung und Verhärtung der Milz, die bey jedem Anfall stärker ward, hernach aber wieder verging. Bey Leichenöffnungen fand er sie oft von besonderer Grösse 42) und in einer andern Gattung jenes bösartigen Fiebers immer sehr groſs und schwer 43). *Monro* 44) fand sie, nach einem solchen Fieber, von vierzig Pfund Schwere.

Nicht immer ist, bey einer Vergrösserung dieses Organs, auch zugleich dessen Struktur krankhaft verändert; gewöhnlich ist diese nur etwas fester, etwa wie die Substanz der Leber, selten verhärtet, oder scirrhös, noch seltner weich und aufgelöst. Einige, aus den Schriftstellern ausgehobene Beispiele, mögen dies belegen.

Kaltschmidt 45) fand die Milz eines neunjährigen Knaben von ansehnlicher Grösse; sie bildete eine von Aussen fühlbare Geschwulst, hatte keine scirrhöse Verhärtung, aber Farbe und Konsistenz der Leber.

Einmal fand man sie zwey Pfund schwer und voll stockenden Blutes 46).

Schaarschmidt 47) fand eine dreipfündige Milz, welche weich war und hellroth, fast wie die Leber aussah.

Ruysch

40) Vergl. *Vogels* Handbuch. B. I. Kap. II. §. 44. S. 74.
41) Sammlung von Beobacht. aus der A. W. S. 40.
42) ebendas. S. 67. 43) ebendas. S. 91.
44) Beschreibung der Krankheiten, welche in dem britt. Feldlazareth in Deutschland am häufigsten gewesen, nebst *Beque le Presle* Zusätzen. Altenb. 1768. B. II. S. 418.
45) Progr. de Liene pueri novem annorum rarae magnitudinis. Jenae 1751. in *Halleri* coll. diss. pract. Vol. IV. No. CIX. pag. 3.
46) Fränk. Sammlung. B. III. S. 427.
47) Medic. chirurg. Nachrichten. Th. I. S. 39.

Ruyſch 48) fand ſie achtmal gröſser, als normal, vier Pfund ſchwer und ganz in das Becken herabgeſunken.

Blaſius 49) fand ſie bey einem Hypochondriſten vier Pfund ſchwer, hart und ſchwärzlich.

Jadelot 50) ſah eine Milz, die einen Fuſs lang, ſechs Zoll breit, über vier Pfund ſchwer, und dabey von etwas feſterer Konſiſtenz, als natürlich war.

Wepfer 51) fand bey einer Frau, welche lange Zeit eine Milzgeſchwulſt gehabt, nach einem draſtiſchen, vier Tage lang wirkenden, Purgiermittel, Leibesverſtopfung, dreitägiges Erbrechen und Naſenbluten bekommen hatte, eine ſechs Pfund ſchwere Milz, deren innere Subſtanz ſchwarz und pechähnlich war.

Eine ebenfalls ſechspfündige Milz fand *Berger* 52) bey einem, für ſchwanger gehaltenen Mädchen; der Darmkanal war von Luft ſehr ausgedehnt.

Pozzi 53) fand eine ſechs und ein halbes Pfund wiegende Milz bey einer wind- und waſſerſüchtigen Frau.

Heiſter 54) ſah eine auſserordentlich groſse und dichte Milz, die Einen Fuſs lang, ſechs Finger breit und zwey Finger dick war. Eine andere 55) war hart und viermal gröſser, als natürlich.

Stalpaart van der Wyl 56) ſah ſie bey einem ſiebenjährigen Mädchen von der Gröſse, daſs ſie ſich vom

48) Obſerv. anat. chirurg. LXII. pag. 58.
49) Obſerv. anat. pag. 127. — Obſ. med. Part. I. obſ. XXII. pag. 33.
50) In *Hufeland's* neueſt. Annalen der franzöſ. A. W. B. I. S. 340.
51) Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 2. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obſ. LIX. pag. 134.
52) Verſuch einer gründlichen Erklärung merkwürd. Begebenheiten. St. I. S. 92.
53) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obſ. XXX.
54) medic. und anat. Wahrnehm. B. II. S. 296.
55) ebendaſ. S. 132.
56) Obſerv. med. Cent. I. obſ. XLIX. pag. 209.

vom Zwerchmuskel bis zum Becken herab erstreckte.

Chambon de Montaux 57) sah sie bis zum Darmbein herabhängen, sechsmal so groſs, als natürlich, weich und gleichsam faul.

Portal 58) sah sie von der Gröſse eines Kinderkopfs, vollgepfropft von Blut.

Einmal fand man eine Milz von funfzehn und einem halben Pfunde 59).

Columbus 60) fand eine Milz, die zwanzig Pfund schwer war.

Pohl 61) beschreibt einen Fall, wo sie zwanzig Pfund vier Unzen schwer, dritthalb Ellen lang war, und zwey Ellen sieben Zoll im Umfange hatte.

Garner 62) fand sie drey und zwanzig Pfund schwer.

Boskus 63) sah sie den ganzen Unterleib ausfüllen und von drey und dreiſsig Pfund am Gewicht.

Besonders wird ihre Vergröſserung und Verhärtung in der Rachitis bemerkt 64). *Siebold* 65) hat sie in einem rachitischen, anderthalbjährigen Kinde so groſs gefunden, daſs sie bis ins Becken herabreichte; sonst war sie von normaler Farbe und Konsistenz.

Auch findet ihre Verhärtung und Vergröſserung in mehrern Fällen der Bauchwassersucht, besonders in solchen Körpern, die sich die Wassersucht

57) a. a. O. S. 407.
58) in der Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 25.
59) Commerc. liter. Noric. 1732. pag. 260.
60) De re anatom. Lib. XV. pag. 488.
61) De tumore Lienis saccato e caussa hydropica. Lips. 1749.
62) in *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. XCII. p. 111.
63) *Lieutaud* l. l. obs. 933. Tom. I. pag. 276.
64) *Tode's* medic. Journ. B. I. St. II. S. 19. — *Portal's* Beobachtungen über die Natur und Behandlungsart der Rachitis. S. 101 und 158.
65) Chirurg. Tagebuch. Frankf. 1792. No. IX.

sucht durch vieles Branntweintrinken zugezogen haben, Statt [66]).

Bisweilen leidet, auch bey der ansehnlichsten Vergrösserung, die Substanz der Milz eine nur geringe, oder gar keine abnorme Veränderung. z. B.

Blancard [67]) erzählt einen Fall, wo sie dreimal grösser, als natürlich, aber vollkommen gesund war.

De Haen [68]) fand sie fünftehalb Pfund schwer, doch nicht im mindesten verändert. Ein andermal [69]) wog sie fünf Pfund und war so groſs, daſs sie die Eingeweide aus ihrer Lage verdrängte, aber ihre Substanz war ganz ohne Tadel.

Jones Elliot [70]) beschreibt eine Milz, welche funfzehnthalb Zoll lang, neuntehalb Zoll breit, fünftehalb Zoll am obern und vier ein Viertheil Zoll am untern Theile dick, übrigens aber von normaler Farbe, Form und Textur war.

Bisweilen verursacht eine ansehnliche Vergrösserung der Milz auch wenige Beschwerden, wenige Hindernisse in der thierischen Oekonomie. *Bonet* [71]) gedenkt einer Frau, deren Milz fast den ganzen Unterleib einnahm, und welche dennoch sich wohl dabey befand und gesunde Kinder gebahr. Auch in einem andern Falle fand man sie bey einer Frau, die öfters schwanger gewesen und gesunde Kinder gebohren hatte, ungeheuer groſs [72]).

Manchmal verursacht aber eine vergrösserte Milz, durch ihren Druck auf die übrigen Einge-

 weide,

66) *Baillie* S. 64. und *Sömmerring* das. Anmerk. 134.
67) l. l. Cent. II. obs. XXXII. pag. 246.
68) a. a. O. Th. VI. Kap. II. §. 4. B. III. S. 46.
69) ebendas. Th. IX. Kap. I. §. 9. B. IV. S. 203.
70) in medical Facts and Observations. Lond. Vol. VII. No. XVIII. und in den Medical Commentaries by *Duncan* of Edinburg 1793. Dec. II. Vol. VII. pag. 495. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XV. S. 568.
71) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVI. Tom. II. pag. 283.
72) *Kühn* und *Weigel's* Ital. med. chir. Bibl. B. I. St. II. S. 142.

weide, mancherley Beschwerden und Veränderungen. Wichtig wird sie auch zuweilen dem Wundarzte bey Operationen am Unterleibe. *Schmucker* verletzte sie deshalb, da sie wegen ihrer Grösse ungewöhnlich weit herabreichte, beim Bauchstich. Dasselbe widerfuhr auch *Schaarschmidt.*

Mehrere Beispiele von abnorm grossen Milzen erzählen *Schenk* 73), *Vesal* 74), *Hieronymus Mercurialis* 75), *Marcellus Donatus* 76), *Lanzoni* 77), *Alberti* 78), *Bonet* 79), *Jung* 80), *Tulpe* 81), *Blancard* 82), *Smetius* 83), *Schaarschmidt* 84), *Heister* 85), *Morgagni* 86), *Lieutaud* 87), *Stoll* 88), und andre 89).

Die Entzündung der Milz betrifft vorzüglich deren häutige Bedeckungen, die sehr genau mit dem Darmfell verbunden sind, und deshalb an jeder Entzündung, welche diese Membran betrifft, Theil nehmen müssen. Sie zeigen vermehrte Blutgefäfse, sind etwas dicker, als gewöhnlich, und mit gerinnbarer

73) Obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. XC sqq. pag. 110.
74) De corp. hum. fabr. Libr. V. cap. IX.
75) Resp. et cons. med. Cons. CIII.
76) Hist. mirab. med. Lib. VI. cap. III. pag. 615.
77) Opp. Tom. III. pag. 532.
78) Jurisprud. med. Tom. II. pag. 180. 184.
79) loc. cit.
80) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 29.
81) Obss. med. Lib. II. cap. XXIX. pag. 143.
82) l. c. Cent. II. obs. XII. pag. 212. obs. XLVII. pag. 263.
83) Miscell. med. pag. 550.
84) a. a. O. Th. III. S. 201.
85) a. a. O. Th. II. S. 132 und 135.
86) l. l. Epist. XI. §. 11. Epist. XVI. §. 6. Ep. XX. §. 2. 30. 34. Epist. XXII. §. 4. Epist. XXXVI. §. 11. 17. 23. 25. 29. Epist. XXXVIII. §. 15. 30. Epist. XXXIX. §. 42. Epist. XLII. §. 34. Epist. XLIII. §. 22. Epist. LII. §. 30. Epist. LIX. §. 2.
87) l. l. obs. 913—935. Tom. I. pag. 270.
88) Heilungsmethode. B. VII. S. 78.
89) z. B. *Lael. a Fonte* Cons. med. 99. — *Venusti* Cons. med. 89. — Act. Erudit. Lips. 1689. pag. 180. 1692. pag. 534. 1720. pag. 371. — Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. II. obs. 24. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 40. 108. Cent. III. obs. 54. — Nov. Act. Nat. Cur. Tom. I. pag. 289.

barer Lymphe bedeckt. Seltner betrifft die Entzündung die Subſtanz der Milz [90]).

Bisweilen hat man ſie brandig angetroffen [91]).

Oeftrer findet man die Milz mit benachbarten Organen verwachſen, vermittelſt der ausgeſchwitzten koagulablen Lymphe. Dieſe Verwachſungen gleichen vollkommen den Verwachſungen anderer Eingeweide und haben völlig dieſelben Abſtufungen, wie diejenigen, welche ich ſchon öfters beſchrieben habe. *Valſalva* [92]) fand ſie überall mit den benachbarten Theilen durch häutige Verwachſungen verbunden. Ein andermal [93]) fand er ſie ſehr groſs und ſo feſt mit den nachgelegenen Organen verwachſen, daſs ſie nur mit Mühe getrennt werden konnten. Oftmals fand man ſie mit dem Zwerchmuskel [94]) verwachſen. *Home* [95]) ſah ſie mit dem Zwerchmuskel und dem Bauchfelle verbunden, und *Stoll* [96]) ſehr genau mit dem Magen verwachſen. *Morgagni* [97]) fand ſie groſs, ſchlaff, feſt mit dem Zwerchmuskel und einigermaſsen auch mit dem Magen verwachſen. Einmal [98]) war ſie mit einem aus Blutgefäſsen beſtehenden, und mit einer dicken Haut umgebenen, Stricke an den Magen befeſtigt. Ein andermal [99]) war ſie mit der Leber ſo innig verbunden, daſs ſie kaum, ohne verletzt zu werden, davon

90) *Lieutaud* l. c. obſ. 938. — *Morgagni* Epiſt. XXXIV. §. 21. — *Baillie* S. 151. — *Frank's* Grundſätze. B. II. S. 266. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. S. 386.

91) vid. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXIV. §. 11. — *Lieutaud* l. c. obſ. 955—974. Tom. I. pag. 282 ſqq.

92) *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 26.

93) ibid. Epiſt. XXII. §. 4.

94) ibid. Epiſt. XVIII. §. 2. Ep. XXI. §. 49. Ep. XXIX. §. 20. — *Winslow* traité du bas ventre. pag. 333.

95) Kliniſche Verſuche, Krankengeſch. u. Leichenöffn. S. 467.

96) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170.

97) l. l. Epiſt. XXIX. §. 20.

98) ibid. Epiſt. XXXIX. §. 43.

99) ibid. Epiſt. XVII. §. 6.

von getrennt werden konnte. *Baillou* [100]) fand sie mit der Harnblase und *Riolan* [1]) mit dem Uterus verwachsen.

Sehr oft findet man Abscesse und Geschwüre in der Milz. Diese zerstören bisweilen ihre ganze Substanz, so, dass nur die Häute, welche dann gemeiniglich eine grössere Dicke und Härte haben, übrig bleiben und das Eiter, wie eine Blase, einschliessen. Bisweilen entsteht eine Oeffnung in ihnen, und das Eiter ergiesst sich mit tödlichem Erfolg in die Bauchhöhle. Bisweilen dringt das Eiter, wenn gerade eine Verwachsung der Milz mit einem benachbarten Theile vorhanden ist, in ein anderes Eingeweide, oder durch die äussern Bedeckungen.

Blasius [2]) fand die Milz eines phrenitisch verstorbenen jungen Menschen fast gänzlich von einem Abscesse zerstört, dessen Eiter in die Bauchhöhle sich ergossen und von da einen Weg durch die Weichen nach Aussen sich gebahnt hatte.

Van Swieten [3]) sah eine Milz, die ganz voll Eiter war.

Einmal fand man sie bey einem neunmonatlichen Knaben vereitert [4]), und bey einem achtzehnjährigen Jünglinge, der nach einem Wechselfieber abgezehrt starb, enthielt sie dreissig Pfund Eiter [5]).

Macbride [6]) erzählt einen Fall von einem Manne, der plötzlich mit einer gänzlichen Verhaltung des Harns befallen wurde und nach drey Tagen starb. Man fand die Bauchhöhle voll Eiter, welcher aus der Milz kam, deren Substanz völlig verzehrt war.

Die

100) s. vorher S. 141. Anmerkung 17.
1) Encheirid. med. Lib. II. cap. 26.
2) Obs. med. Part. I. obs. XXV. pag. 34 sq.
3) Comment. in *Boerhaavii* aphorism. Tom. III. pag. 153 sq.
4) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 158. V.
5) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1753. pag. 196. — *Lieutaud* l. c. obs. 951. Tom. I. pag. 281.
6) Systemat. Einleitung in die theoret. und prakt. A.K. Leipzig 1773. S. 713.

Die scharfe Materie hatte die Harnblase in einen sehr kleinen Umfang zusammengezogen.

Sömmerring 7) sah plötzlichen Tod auf ein nach Innen zu aufgebrochnes Milzgeschwür erfolgen. Ehedem war schon ein Milzgeschwür nach Aussen aufgebrochen und doch war die Milz noch dreimal grösser als natürlich und beinah knorplicht 8).

Fahner 9) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Ein junger Mensch fiel von einer Leiter auf die linke Seite, woselbst er von der Zeit an beständig Schmerzen empfand. Endlich bekam er ein schleichendes Fieber, Nachtschweisse, zehrte ab und es zeigte sich eine fluktuirende Erhabenheit auf dieser Stelle. Auf einen Einschnitt flossen ohngefähr zwölf Unzen übelriechende Gauche aus; Fieber und Nachtschweisse verschwanden, die Kräfte nahmen zu und die Wunde schloss sich. So lebte er noch zwey Monath gesund und wohl. Auf einmal gab er, nach heftigen Beängstigungen, eine Menge stinkender Gauche durch Erbrechen von sich, die völlig derjenigen gleich war, die ehedem aus der Wunde geflossen war, worauf er bald unter Zuckungen starb. Die Milz war ganz rund, dreimal grösser, als gewöhnlich und fest mit mit dem Magen verwachsen. Der Magen war an dieser Stelle hart und kallös, so wie die ganze Milz wie Knorpel anzufühlen war. An dieser Stelle war eine Oeffnung, durch welche, drückte man die Milz, eine gauchigte Materie hervorkam. Diese hatte ihren Sitz in der Milz und füllte sie ganz an. Von dem im Leben gemachten Einschnitte sah man noch deutliche Spuren.

Einen

7) a. a. O. S. 158. VII.

8) Vergl. *Richard de Hautesierk* recueil d'observ. de Médec. Tom. II. pag. 590.

9) in seiner Uebersetzung des *Lancisius* von den verschiedenen plötzl. Todesarten. B. II. S. 104 und 149.

Einen völlig ähnlichen Fall erzählt *Coze* [10]). Man fand die Milz von Gestalt einer, nach der Krümmung des Magens plattgedrückten Kugel, und mit demselben verwachsen. Im Mittelpunkte dieser Verwachsung befand sich eine runde Oeffnung, von der Gröfse eines Thalers. Das ganze Parenchyma der Milz war zerstört, nur die Oberfläche war noch ohngefähr zwey Linien dick. Die ganze Milz glich einer Melone, aus der man das Mark gezogen hat; in ihr war noch wenig Eiter, welches durch jene Oeffnung sich in den Magen ausgeleert hatte, und durch Erbrechen fortgegangen war.

Zeviani [11]) fand bey einem sechzigjährigen Manne, der, nach öftern Magenschmerzen, im linken Hypochondrium eine Geschwulst bekommen hatte und endlich ausgezehrt gestorben war, den Magen scirrhös und linkerseits in demselben ein Loch, wodurch die vereiterte Milz eingetreten war und viel Gauche in denselben ergossen hatte.

Auch *Meyer* [12]) und *Muzell* [13]) führen Beispiele an von Milzgeschwüren, die in den Magen sich öffneten.

Einem Menschen, der nach einem Wechselfieber die Bauchwassersucht zu haben schien, machte man zweimal den Bauchstich und, statt Wassers, flofs Eiter aus. Bey der Leichenöffnung sah man, dafs die Milz den ganzen Unterleib einnahm und noch sehr viel Eiter enthielt [13]).

Heers

10) Journal de Médec. 1790. Fevrier. No. VI. übers. in *Hufeland's* neuesten Annalen der französ. A. W. B. I. S. 158.

11) Memor. della Societa di Verona. 1790. Tom. V. — *Weigel's* ital. medic. chirurg. Bibl. B. II. St. II. No. 19.

12) Diss. vomicae lienalis, quae rupto, uti suspicari licet, ventriculi tuudo, pus in ullum effundebat, historiam exponens. Francof. 1781.

13) medic. chir. Wahrnehmungen. Berlin 1754. B. I. S. 20.

Heers [14]) fand bey einer Frau, welche neun Jahr hindurch heftige Leibſchmerzen und endlich Erbrechen einer ſcharfen und ſchwarzen Materie gehabt hatte, faſt gar keine Spur von der Milz, als wie einige faulichte Ueberbleibſel an deren Stelle.

Einmal fand man die ganze Subſtanz der Milz zerſtört und verſchwunden, blos ihre Häute waren noch übrig und glichen einem leeren Beutel [15]).

Bisweilen können Milzabſceſſe auch heilen. Einen dergleichen Fall erzählt *Merk* [16]). *Fantoni* [17]) erzählt, daſs ein Abſceſs, welcher bey dem Nabel geöffnet wurde, ſeinen Grund in der Milz hatte. Die Kranke wurde geſund, gebahr noch ein Kind und ſtarb fünf Jahr nachher. Bey der Sektion fand man keine Milz, ſondern Narben an den benachbarten Theilen, mit welchen ſie vormals zuſammengehangen hatte.

Die Subſtanz der Milz iſt öfters ſehr weich und welk. Bisweilen iſt ſie ſo äuſserſt weich, daſs, wenn die Haut, welche unter ſolchen Umſtänden ſehr zart iſt, zerreiſst, die Subſtanz kaum anders, als ein weicher, bräunlicher, mit einer ſchwammigten faſerigten Textur untermiſchter Schleim erſcheint. Schwerlich bemerkt man dieſe Erſcheinung in jüngern Jahren, allein im mittlern und höhern Alter iſt ſie ſehr gemein. Immer iſt dieſer Zuſtand eine ſehr auffallende Abweichung von der geſunden Struktur, ſcheint aber von ſehr weniger Bedeutung in der allgemeinen thieriſchen Oekonomie zu ſeyn [18]). Doch finden wir nicht ſelten irgend einen allgemeinen krankhaften Zuſtand des Körpers damit verbunden, z. B. Waſſerſucht, Bleichſucht, Blutbrechen.

Mor-

14) *Lieutaud* l. c. obſ. 975. Tom. I. pag. 287.
15) *Schenk* l. c. obſ. 89. pag. 110. — *Lieutaud* l. l. obſ. 976. Tom. I. pag. 287.
16) de anatomia Lienis ejusque abſceſſu feliciter curato. Gieſſ. 1784.
17) *Conradi's* Handbuch. S. 216.
18) ſ. *Baillie* S. 152 fgg.

Morgagni [19]) fand sie sehr klein und so weich, daſs sie, wenn man in sie einschnitt, gleich zerfloſs.

De Haen [20]) sah sie dunkelbraunroth und so weich, daſs sie bey der Berührung unter den Fingern zerging. Einmal [21]) war sie so weich, daſs sie, wenn man sie nur ein wenig mit dem Finger berührte, nebst der Haut in eine braunrothe weiche Masse zerfloſs.

Bey einem Wassersüchtigen war sie sehr groſs, von dem Wasser hinterwärts gedrückt, und dabey ziemlich weich, daſs man sie beinahe mit den Fingern zerdrücken konnte [22]).

Stoll [23]) fand sie nach einem bösartigen Fieber ganz zerreibbar. Bey einem ähnlichen Fieber [24]) war sie von gewöhnlicher Farbe, aber sehr zerreibbar, und als man ihre Haut durchschnitten hatte, so zerfloſs ihre innere Substanz wie ein bloſses Blut. *Chambon de Montaux* [25]) fand sie nach einem tödlichen Typhus so bröcklich, daſs sie zerriſs, wenn man sie an dem einen Ende in die Höhe hob; da man sie ein wenig im Wasser hin und her bewegte, so löste sie sich dergestalt auf, daſs nur noch die Gefäſse zusammenhängend blieben.

Nicht selten findet man die Substanz der Milz in einem, dem vorigen entgegengesetzten Zustande, abnorm hart. Ihre natürliche Struktur scheint dabey nicht zu leiden, auſser, daſs sie nur weit dichter ist. Gemeiniglich findet diese Abnormität zugleich bey der Vergröſserung der Milz Statt. Einigemal war sie aber auch verkleinert. Oft wird dieser Zustand mit dem Scirrhus verwechselt. *Baillie* [26]) hat

19) l. l. Epist. XXV. §. 10.
20) a. a. O. Th. IX. Kap. I. §. 3. B. IV. S. 185.
21) ebendas. §. 4. S. 189.
22) ebendas. Th. XI. Kap. IV. §. 4. B. V. S. 148.
23) a. a. O. B. VII. S. 167. 24) ebendas. S. 178.
25) a. a. O. S. 27. Vergl. ebendas. S. 260.
26) a. a. O. S. 154 fg.

hat aber niemals eine Abweichung der Struktur der Milz gesehen, welche einem Scirrhus in andern Organen gleich gewesen wäre. Es gleicht vielmehr dieser Zustand der Milz gar sehr dem verhärteten Zustande der Leber, ehe die gemeinen Knoten in ihr gebildet werden, wie ich ihn bey dieser Desorganisation beschrieben habe. Bisweilen ist dieser Zustand der Milz mit Bauchwassersucht verbunden [27].

Bartholin [28] fand die Milzsubstanz so hart, daſs man einen gröſsern Widerstand gegen das Messer, als gewöhnlich verspürte, fast von Härte und Farbe des geräucherten Fleisches.

Abraham Vater [29] fand sie ungewöhnlich groſs, hart und schwer; durchschnitt man sie, so war ihre Substanz dick, dicht und roth, fast wie ein Stück leichtgeräuchertes Schweinfleisch.

Morgagni [30] fand ihre Substanz durchaus von einer fleischähnlichen Festigkeit.

Chambon de Montaux [31] sah sie abnorm groſs, und ihre Substanz von der Konsistenz eines harten Pöckelfleisches.

Das Eisen scheint eine besonders zusammenziehende und verdichtende Kraft auf die Milz zu haben [32].

Ein paarmal sah *Baillie* [33] die Milz in ihrer Substanz mit kleinen Knötchen besetzt, welche genau den skrofulösen Knötchen in den Lungen glichen. Sie saſsen in ziemlich regelmäſsigen Entfernungen von einander, und hingen nicht in Massen zusammen. Er hat niemals eines derselben im Zustande der Eiterung gesehen.

Bis-

27) *Baillie* S. 155. — Vergl. *Wintringham* in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 37.
28) Hist. anat. rar. Cent. IV. Hist. LX Vol. II. pag. 358.
29) De scirrhis viscerum. Vitemb. 1723. in *Halleri* Coll. Disp. pract. Vol. IV. pag. 23.
30) l. l. Epist. XXIV. §. 18.
31) a. a. O. S. 570.
32) s. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 153. Anmerk. 322. und dessen Eingeweidelehre. S. 167.
33) a. a. O. S. 155.

Bisweilen findet man die Milz voll Blut. *Morgagni*[34]) sah sie strotzend voll von schäumigem Blute.

Hier muss ich Einiges vom Blutbrechen und der sogenannten schwarzen Krankheit nachholen. Viele Beobachter haben nemlich bey Menschen, die an dieser Krankheit gestorben waren [35]), sowohl die Milz als ihre Gefäſse, vorzüglich die, nach dem Magen gehenden vasa brevia, widernatürlich groſs, weit und mit einer abnormen Menge Blutes angefüllt gesehn. *Wedel* [36]) fand bey einer, an der genannten Krankheit gestorbenen Frau, das kurze Gefäſs, von der Stärke einer dicken Schreibfeder, in einem einzigen Stamme von der Milz bis an den Magen gehen, wo es sich in mehrere Aeste theilte, deren Einer in den Magen ging und offen war; die übrigen verlohren sich in den Häuten des Magens. Nicht weit davon war unterwärts noch ein anderes, aber kleineres Gefäſs, welches gleichfalls offen war. Der Magen war noch über den dritten Theil mit geronnenem Blut angefüllt, die Milz sehr groſs, aber, so wie die Leber, ganz blutleer. *Portal* [37]) öffnete einen, an Hämorrhagie durch Mund und Mastdarm gestorbenen Mann und fand, daſs die Geschwulst, welche der Kranke in der linken Seite gehabt hatte, von der Milz, die die Gröſse eines Kindskopfs erlangt hatte, herrührte. Ihre Zellen waren sehr vergröſsert und mit Blut angefüllt. Die Gefäſse, die von der Milz nach dem Magen gehen (vasa brevia) und alle zurückführende Gallengefäſse (Venae cysticae) waren sehr erweitert und stunden nach der Magenhöhle zu weit offen. Es schwitzte noch das in ihnen enthaltene Blut aus, so, daſs es gar keinen Zweifel

34) l. l. Epist. XXVII. §. 2.
35) Vergl. B. II. S. 500 fgg. S. 582 fgg.
36) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. 20.
37) Mém. de l'acad. des Scienc. 1777. Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 25. B. XIX. S. 329 fg.

fel litte, dafs das ausgeleerte Blut nicht aus der Milz in den Magen und Darmkanal übergegangen wäre. Im Magen felbft fand fich noch eine Menge Blutes, welches faferig und fehr fchwarz war, und die Wände des Magens an verfchiedenen Stellen fchwarz gefärbt hatte. *Richter* 38) fand den Magen und Darmkanal einer, am Blutbrechen geftorbenen Frau voll Blut, die Magengefäfse, befonders die vafa brevia, unglaublich ausgedehnt und von Blut ftrotzend, die Milz widernatürlich grofs und fo mürbe, dafs man fie mit den Fingern zerreiben konnte. Auch *Columbus* 39), *Riolan* 40), *Bartholin* 41) und *Bonet* 42) führen Beobachtungen an, wo bey diefer Krankheit die Milz mit Blut angefüllt und die kurzen Gefäfse fehr weit und dick waren. *Callifen* 43) fand bey einem, an einer Hämorrhagie des Maftdarms geftorbenen Manne, die Milz fehr grofs und weich, an einer Stelle feft mit dem Magen verwachfen, und hier eine Oeffnung, durch welche die Höhle des Magens mit dem Innern der Milz kommunizirte und von derfelben das Blut empfing.

Nicht immer kommt aber das Blut, welches beim Blutbrechen ausgeleert wird, aus der Milz. *Van Swieten* fand nicht ein einziges zerriffenes Gefäfs und keine merkliche abnorme Befchaffenheit in irgend einem Organe. Vielmehr kommt das Blut nicht felten auch aus den Blutgefäfsen des Magens, oder der Leber her, wie wir fchon bey der Betrachtung der abnormen Form und Mifchung diefer Organe bemerkt haben. Oft find diefe fchwarzen Materien

38) medic. und chir. Bemerkungen. S. 119.
39) De re anatom. Lib. XV. pag. 480.
40) Anthropograph. Lib. II. cap. 17.
41) Hift. anat. rarior. Cent. III. hift. XXVI. Tom. II. pag. 75.
42) Medic. Septentr. Collectit. Lib. III. Sect. V. cap. 4.
43) Act. Soc. med. Hafn. Vol. II. 1779.

terien wohl auch weiter Nichts, als Darmunreinigkeiten [44].

Bisweilen häuft sich Wasser in der Milz an. *Pohl* [45]) beschreibt eine überaus grosse Wassergeschwulst der Milz, in der Länge von dritthalb Ellen und im Umfange noch etwas weiter; sie enthielt zwanzig Pfund Wasser. *Mauchart* fand vier Pfund Wasser in der Milz und nennt diese Krankheit Wassersucht der Milz. *Horst* [46]) fand bey einem wassersüchtigen Kinde mehrere, mit Wasser angefüllte, Gruben in der Leber und Milz. *Gibson* [47]) fand zwar die Milz eines wassersüchtigen Jünglings von normaler Form und Struktur, sie erhielt aber eine ungewöhnliche Haut vom Darmfelle, die mit der gemeinschaftlichen äusserlichen einen Sack bildete, der sechs Pfund Wasser enthielt.

Einiger Fälle von Wasserblasen in der Milz gedenken *J. van Meekren* [48]) und *Morgagni* [49]).

Einer Speckbeule, von der Grösse einer welschen Nuss, gedenkt *Bonet* [50]).

Sehr häufig kommen bey den Schriftstellern Beobachtungen von Steinen in der Substanz und den Häuten der Milz vor. *Fabriz von Hilden* [51]) fand ihre Substanz überall mit einer kalkartigen Materie angefüllt. *Lentilius* [52]) erzählt von einer Frau, die funfzehn Jahre hindurch zunehmende Schmerzen in der linken Seite gefühlt hatte, dass man in ihrer Milz zwey ziemlich grosse, gelbliche Steine gefunden

44) s. oben B. II. S. 585 fg.
45) Act. Nat. Cur. Vol. IX. obs. LXXIII. pag. 288. — conf. *Piso* de morb. a serof. colluv. Sect. VII. cap. IV. pag. 433.
46) *Bartholini* hist. anatom. rar. Cent. III. hist. 81. Cent. IV. hist. 25.
47) Edinburg. med. Vers. u. Bemerk. B. II. Beob. XXX. S. 470.
48) Obs. med. chirurg. pag. 461.
49) l. l. Epist. XXXVIII. §. 34.
50) Sepulcr. anatom. l. l. obs. 17.
51) Observ. chir. Cent. II. obs. XLIV. pag. 117.
52) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. CXXXVI. p. 263.

den habe. *Thurneisser* [53]) fand einen blättrigten, zwey Unzen schweren Stein von der Gröſse einer Kastanie in der Milz einer Frau. *Knöffel* [54]) fand sie ganz mit Steinen angefüllt.

Vesal [55]), *Haller* [56]) und *Faloppi* [57]) haben Steine in der Milz gesehen. *Bonet* [58]), *Schurig* [59]) und *Morgagni* [60]) gedenken noch mehrerer, in der Milzsubstanz gefundener, steinigter Konkremente.

Borrichius [61]) sah bey einem Manne, der drey Jahre im Gefängniſs zugebracht hatte, das Fett auf dem erhabenen Theile der Milz in Stein verwandelt.

Forest [62]) sah eine ganz in Stein verwandelte Milz.

Tiling [63]) fand ebenfalls eine fast ganz in Stein verwandelte Milz.

Morgagni [64]) gedenkt einer versteinerten Milz, die sieben Queerfinger lang, an ihren breitesten Theilen vier, am schmalen zwey Queerfinger breit ist. An einer Stelle ist sie so dick, als der kleinste Finger, meist aber nur halb so dick. Ihre Form ist unregelmäſsig und gekrümmt, ihre Oberfläche knotig und um ihre Ränder sind fast überall vertrocknete häutige Ueberbleibsel vorhanden. Sie fand sich im Leichnam eines Taglöhners, der an sehr heftigen Schmerzen in der Milzgegend gelitten hatte.

Lanzoni [65]) fand bey einem Schlösser von fünf und funfzig Jahren, der an einem viertägigen Wechselfie-

53) in *Diemerbroeck* Anat. Lib. I. cap. XVI. pag. 84.
54) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. LVII. pag. 48.
55) De corp. hum. fabrica. Lib. V. cap. 9.
56) De morb. intern. cap. XLVIII. Schol.
57) obs. anat. l. c.
58) Sepulcr. anat. l. l.
59) Litholog. Cap II. §. 27. pag. 144.
60) l. l. Epist. XXXVI. §. 14 sqq.
61) in *Bartholini* Epist. med. Cent. III. Epist. 97.
62) De incerto urinae judicio. Lib. II. cap. III. pag. 199.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obs. CXXXIII. p. 180.
64) l. l. Epist. XXXVI. §. 15.
65) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 7.

selfieber gestorben war, unter andern eine so harte Milz, dafs man sie mit dem Messer nicht zerschneiden konnte, sondern mit einem Hammer zerschlug, wo sie, wie ein Stein, in drey Stücke zersprang.

Littre [66]) fand sie bey einem sechzigjährigen Manne ganz in Stein verwandelt und nur dritthalb Loth schwer. Dieser Mensch hatte nicht das geringste gefühlt, woraus man auf eine auffallende Veränderung der Milz hätte schliessen können und kam gewaltsam um sein Leben, so, dafs er bey diesem Fehler noch lange hätte leben können.

Die Häute der Milz finden sich sehr oft krankhaft verdickt und verhärtet, knorpelartig. Besonders ist dies der Fall bey Abscessen dieses Eingeweides. Meist finden sich diese knorpelartigen Stellen auf der gewölbten Oberfläche derselben [67]), sind verschiedentlich dick und breit, und gleichen den Knorpeln der Nase und Ohren. Selten wird wohl diese krankhafte Umänderung bemerkbaren Einflufs auf die Verrichtungen der Milz und auf die Gesundheit des Subjekts haben.

Rudnik [68]) fand bey einem Manne, der sehr unmäfsig gelebt hatte, über den ganzen Unterleib eine ungleiche Geschwulst, allgemeine Ermattung, und einen drückenden Schmerz in den Lenden und der linken Weiche verspürte, dabey klagte, dafs es ihm wäre, als läge ein festes Band queer unter dem Magen her, öftern Leibesverstopfungen unterworfen war und nach langem Leiden abgezehrt starb, die Drüsen des Unterleibs, besonders des Gekröses, durchaus verhärtet und die Haut auf der ganzen einen Hälfte der Milz in einen beinernen Knorpel verwandelt, der ohne Verletzung der Substanz nicht abge-

66) Hist. de l'acad. des Scienc. 1700. pag. 50.
67) conf. *Morgagni* l. l. Epist. XXXVI. §. 16. Epist. LXV. §. 11. — *Baillie* a. a. O. S. 155.
68) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 58.

abgesondert werden konnte, und so hart war, dass man ihn kaum mit dem schärfsten Messer zu zerschneiden vermochte.

Columbus 69) fand die Milzsubstanz verhärtet, und ganz mit einem Knorpel überzogen.

Bartholin 70) fand die Haut der Milz sehr dick, wie Büffelleder und von der Substanz leicht trennbar.

Jung 71) fand sie, besonders an der erhabenen Fläche, knorplich und leicht von der Substanz abzusondern.

Riolan 72) versichert, sie oft so knorpelhart angetroffen zu haben, dass sie einer dicken Baumrinde gleich war.

Einmal fand man 73) den halben Theil der äusserlichen Oberfläche der Milz einer Frau gänzlich in Knorpel umgeändert.

Weisse 74) fand auf der Mitte des Rückens der Milz eine weisse, flechsenartige Stelle.

Morgagni 75) fand die Milzhaut mehrmals dick und hart.

Fr. Hoffmann 76) fand die Milz eines, am schwarzen Erbrechen gestorbenen Jünglings, fast ganz knorpelartig, besonders nach der Oberfläche zu, wo sie so fest war, dass sie kaum zerschnitten werden konnte. In ihrer Mitte war noch ein kleines, mit schwarzem Blut angefülltes Gewebe übrig.

De Haen 77) sah die ganze äussere Haut der Milz eines Brustwassersüchtigen in einen dicken Knorpel verwandelt.

Cham-

69) De re anatom. Lib. XV. pag. 485. — *Halleri* bibl. med. pract. Tom. II. pag. 125.

70) Hist. anat. rar. Cent. I. Hist. VIII. Tom. I. pag. 10.

71) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. obs. 29.

72) Encheirid. med. pag. 141.

73) Commerc. Lit. Noric. 1734. Hebd. 29.

74) ibid. 1740. hebd. 35.

75) z. B. Epist. VII. §. 9. 11. Epist. XXIV. §. 18. Epist. XXXVI. §. 16.

76) De morbo nigro. §. 2.

77) a. a. O. Th. IX. Kap. II. §. 1. B. IV. S. 206.

Chambon de Montaux 78) fah eine kleine, durchaus fefte Milz, die obenher an verfchiedenen Orten, befonders unter dem Rande der falfchen Rippen, mit knorplichten Häuten bedeckt war.

Bauhin 79), *Bonet* 80) und *Lieutaud* 81) erzählen noch mehrere Beifpiele.

Mohrenheim 82) fand in einem weiblichen Leichname die Milz in einen halb knorplichten, halb verbeinerten Sack eingefchloffen, welcher fie ringsum bedeckte, ohne an diefelbe angewachfen zu feyn und zwey, auch an manchen Stellen, drey Linien dick war. Die Milz war fehr klein, etwas härter, als gewöhnlich, übrigens aber von normaler Befchaffenheit.

Bisweilen findet man knochigte Konkremente an der Milz. So fand *Borelli* 83) ein Knochenkonkrement auf der äufsern Seite der Milz. *Baader* 84) fand die Milz eines Wafferfüchtigen theils knochigt, theils durch einen Abfcefs zerftört. *Targioni* 85) fah die Milz an den Rippen angewachfen und an diefer Stelle knochigt. *Stöller* 86) fand die Milz eines Mannes, der an der fogenannten Angina pectoris, deren Anfälle faft allemal mit einem Schmerze in der Milzgegend anfingen, gelitten hatte und plötzlich in einem folchen Anfalle ftarb, gröfser, als gewöhnlich, von grau bräunlicher Farbe, in ihrer ganzen Oberfläche mit einer fteinigten grauen körnigten Krufte, wie Chagrin, überzogen. An dem nach der Magenkrümme gehenden Rande war ein

78) a. a. O. S. 343.
79) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 43.
80) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obf. 16.
81) l. l. obf. 983 fqq. Tom. I. pag. 289.
82) Wienerifche Beiträge. B. II. S. 219.
83) Obferv. phyf. med. Cent. I. obf. 4.
84) *Lieutaud* l. l. obf. 991 a. Tom. I. pag. 291.
85) Racolta di Obfervaz. I.
86) *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. XVII. St. II. S. 27.

ein fast dreieckigt knöcherner Ansatz befindlich, dessen Grundfläche fünf Linien breit war und wovon die eine stumpfe Spitze nach dem Kolon zu auslief. Die innere Substanz der Milz war in einen schwarzen Brey aufgelöst und enthielt auch ein kleines freiliegendes Knochenfragment, einige Linien lang, aber viel schmäler. Zugleich waren auch die grossen Gefässe und Klappen theils verknorpelt, theils verknöchert.

Morgagni 87) sah auf der gewölbten Fläche einer sehr mürben Milz zwey knöcherne Schuppen, deren Eine nicht ganz klein war. In einer andern dicken und mürben Milz 88) fand er auf derselben Fläche eine weissliche Stelle und in der Mitte derselben einen kleinen knochigten Fleck. Ein andermal 89) fand er daselbst eine zwey Queerfinger breite, dicke und harte Stelle, die an mehrern Orten schon knochigt war. Einmal 90) fand er auf ihrer Oberfläche eine Stelle, die fest mit der Substanz zusammenhing und verknöchert zu seyn schien. Nachdem er sie einige Tage mazerirt hatte, blieb nichts übrig, als eine dünne Rinde, die offenbar aus einer steinigten Materie bestand. Einmal fand *Valsalva* 91) an den äussersten Theilen der Milz ein Knochenkonkrement von völlig runder Form.

Isenflamm 92) sah eine, an den Zwerchmuskel angewachsene Milz, worinnen sich eine knöcherne, zusammengedrückte, mit einer eigenen Haut umgebene Kugel befand.

Aepli 93) fand an der hintern Fläche einer breiartigen Milz ein breites, flaches, hartes Knochenkon-

87) l. l. Epist. X. §. 19.
88) ibid. Epist. XL. §. 23.
89) ibid. Epist. XLIX. §. 18.
90) ibid. Epist. LXV. §. 11.
91) ibid. Epist. XX. §. 41.
92) de difficili in obss. anat. epicrisi. Erlang. 1771.
93) in *Hufeland's* Journal der pr. Arzneik. B. VI. S. 767.

konkrement eingewachsen, und so vollkommen mit der Substanz verwachsen, dass man es nicht ausschälen konnte. Es war über Einen Zoll breit und drittehalb Zoll lang. In der hohlen Fläche der Milz war noch eine andere Verknöcherung, von einer unebenen, eckigten Gestalt und ohne alle knorpelichte Fortsätze, befindlich, fast von gleicher Grösse, wie das vorige.

Morgagni 94) gedenkt gewisser kleiner, rundlicher Körper, meist grösser, als ein Hirsenkorn, welche sich hart anfühlten und auf ihrer Oberfläche, nebst einigen Wasserblasen, hervorragten. Dergleichen Körperchen waren auch auf der inwendigen Seite des Darmfells und der auswendigen des Darmkanals zu sehen. *Dillenius* 95) sah die Milzhäute ebenfalls mit dergleichen drüsenähnlichen, harten Körnern übersäet.

Sehr oft findet eine Zerreissung der Milz Statt, öfterer fast, als jedes andern Eingeweides, bisweilen nach geringen Gewaltthätigkeiten, da sie weniger durch sie umgebende feste Theile geschützt wird, ihre Substanz schwammigt und beinahe gänzlich aus Blutgefässen zusammengesetzt ist und ihre Häute sehr dünn sind.

Tulpius 96) fand die Milz eines zehnjährigen Knabens, von einem Schlage mit einem Stecken in diese Gegend, zerrissen.

Alberti 97) und *Bohn* 98) führen gleiche Fälle an, wo sie, blos von einem Stockschlage, geborsten war.

Einmal 99) war sie von einem Faustschlage zerrissen.

Scheid

94) l. l. Epist. XXXVIII. §. 34.
95) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII et VIII. obs. XLV. pag. 91.
96) Obs. med. Lib. II. cap. XXIX. pag. 143.
97) System. jurisprud. med. Tom. I. Part. Poster. Cas. XXXII. pag. 380.
98) de renunciatione vulnerum. Sect. II. cap. IV. pag. 383.
99) Comment. Petropolit. Tom. I.

Scheid [100]) erzählt vier Fälle von Zerreifsung der Milz; im erften und vierten war ein Fall, im zweiten eine Kegelkugel und im dritten ein, über den Leib gehender Wagen die Urfach.

Bey *Schaarfchmidt* [1]) und in den Abhandlungen der Naturforfcher [2]) finden wir drey Fälle, wo die Milz auf Stockfchläge geplatzt war.

Baumer [3]) fah fie nach einem Falle von einer gewiffen Höhe zerriffen.

Theden [4]) fand fie, nach einem Falle von einem vierzig Fufs hohen Gerüfte in der Gegend, wo fie durch die kurzen Gefäfse mit dem Magen verbunden ift, zerriffen und fünf Pfund ausgetretnes und geronnenes Geblüte im Unterleibe.

Daniel [5]) fand fie in der Mitte, durch einen Schlag mit einem Spaten in die linke Seite, über die Hälfte zerborften.

Rebfamen [6]) fand fie bey einem Manne, welchem ein beladner Wagen über den Leib gegangen und der davon augenblicklich tod geblieben war, mitten entzwey geriffen und in mehrere Stücke fo zertrümmert, dafs man einen Finger dazwifchen legen konnte. Der ganze Unterleib war voll Blut.

Leber [7]) fah bey einem Manne, der nach einem, mit einem Stuhlbeine erhaltnen Schlag in die linke Seite, nach einigen Stunden geftorben war, die Milz in drey Stücke zerriffen.

Bey

100) Obfervationes quaedam lienum disruptorum. Argent. 1725. in *Halleri* Collect. difp. pract. Vol. IV. No. CX. pag. 7.
1) medicin. und chirurg. Nachrichten. Th. I. S. 39. Th. III. St. XXVI. S. 203.
2) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obf. 197. pag. 466.
3) Medicina forenfis. pag. 279.
4) Neue Bemerk. B. III. Kap. 14.
5) Samml. medic. Gutachten. S. 74. — Einen andern ähnlichen Fall erzählt derfelbe S. 79.
6) in *Mohrenheim's* Wiener. Beiträgen. B. I. S. 327.
7) ebendaf. B. II. S. 295.

Bey einem Manne, welcher überfahren war, fand man die sehr mürbe gewesene Milz zerrissen, ohne einige andere Verletzung [8]).

Rose [9]) beurtheilt einen Fall, wo man, nach einem Schlage mit einem Holz in die linke Seite, eine zersprungene Milz fand.

Sömmerring [10]) erzählt als glaubwürdig, dass die Chinesen im Ringen die Gewohnheit hätten, ihrem Gegner die Milz zu zerdrücken.

Noch mehrere Beispiele von zerrissenen Milzen erzählen *Valentin* [11]), *Bonet* [12]), *Zittmann* [13]), *Scheid* [14]), *Fr. Hoffmann* [15]), *Heister* [16]) und andere [17]).

Bisweilen kann eine Zerreissung der Milz, ohne alle äussere Gewaltthätigkeit, blos von innern Ursachen geschehen [18]). Bey einem gewissen Graf, der plötzlich gestorben war, fand man die Milz aufgedunsen, breiig und von selbst geborsten [19]). Auch bey *Schaarschmidt* [20]), *Lieutaud* [21]) und anderwärts [22]) findet man Beispiele von Zerreissung der Milz aus innern Ursachen.

Wun-

8) *Pyl's* Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtl. A. W. Samml. VI. 12

9) Beiträge zur öffentlichen und gerichtlichen Arzneikunde. Braunschw. 1798. St. I. S. 79.

10) zu *Baillie* S 158. VIII.

11) Pandect. med legal Part I. Sect. II. obs. 8.

12) Sepulcr. anat Lib. IV. Sect III. obs. 29. 30. 31.

13) Medic. forens. Cent. III. cas LIV. pag. 723. cas. LIX. pag. 733. cas. XCIV. pag. 840. Cent. VI. cas. LXXVI. pag. 1641.

14) Observat. l. c.

15) De laesionibus internis, in Opp. Tom. VI. pag. 209.

16) Institut chirurg. Part I. Lib. I cap. 15.

17) z. B. Misc. Nat. Cur Dec. III. An. IX obs. 6. — Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 108. — Act. Nat. Cur. Tom. II. obs 21. — Commerc. Liter. Noric. 1731. hebd. 36. 1738. hebd. 32.

18) cf. *Vidus Vidius* de curat. morbor. Lib X. cap. 10.

19) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 125. — *Morgagni* l. l. Epist. LIV. §. 15.

20) a. a. O. B. I. S. 42.

21) l. l. obs. 977—982. Tom. I. pag. 287 sqq.

22) Abhandl. der schwed. Akademie. B. IV. S. 291.

Wunden der Milz, und bloſse Kontuſionen derſelben, ſind, im Ganzen genommen, nicht nothwendig tödlich, da hierbey keine Hauptſekretion geſtört wird [23]. Dringen aber die Wunden tief ein, ſind beträchtliche Gefäſse verletzt und erfolgen Blutergieſsungen in den Unterleib, wie ſie bey Zerreiſsungen, ohne Verletzung der äuſsern Bedeckungen erfolgen müſſen, ſo ſind ſie gewiſs allemal ſchleunig tödlich. Bisweilen iſt aber doch die Tödlichkeit der Zerreiſsung für zufällig zu halten, wenn, wie dies bey dieſem Organe nicht ſelten der Fall iſt, ein gewiſſer Grad von Weichheit, Mürbigkeit und Gröſse, vorhanden iſt.

Noch gehören hieher die Fälle, wo man die Milz künſtlich herausgenommen hat, ohne eben groſse Störung in der thieriſchen Oekonomie, oder erfolgten Tod bemerkt zu haben. Man hat nemlich öftere Verſuche mit Ausſchneiden der Milz bey Hunden und andern Thieren gemacht, welche darauf noch lange lebten, faſt gar keine auffallende Nachtheile in ihrer Oekonomie zeigten und daher nur unbedeutende Reſultate für das Geſchäft der Milz gaben. Dergleichen Verſuche beſchreiben *Elzner* [24], *Decker* [25], *Bonet* [26], *Ruyſch* [27], *Boerhaave* [28].

Auch bey Menſchen hat man die ganze Milz, oder doch einen groſsen Theil derſelben weggenommen.

Leonard

23) Vergl. *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 76. S. 62. — *Metzger's* Syſtem der gerichtl. A. W. §. 155. S. 143. — *Roſe* a. a. O.
24) Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. CXVIII. et Append. p. 15.
25) Not. ad prax. *Barbette*. pag. 221. b.
26) Med. ſeptentr. collectit. Lib. III. Sect. XX. cap. 12.
27) Obſ. anat. chir. pag 85.
28) Praelect. in inſtitut. propr. et *Haller*. Tom. III. pag. 69.

Leonard Fioravanti [29]) erzählt, dass er einer Frau von vier und zwanzig Jahren eine zwey und dreissig Unzen schwere Milz glücklich exstirpirt habe.

Baillou [30]) erzählt, dass ein unwissender Wundarzt einem Menschen, der in der Gegend der kurzen Rippen linker Seits verwundet worden war, die aus dieser Wunde hervorgedrungene Milz weggeschnitten und doch glücklich geheilt habe.

Clarke [31]) erzählt, dass sich ein Mann mit einem Messer eine grosse Wunde in der linken Weiche beibrachte, aus welcher ein Theil des Netzes und Darmkanals hervordrang; drey Tage blieb er ohne Verband, endlich nahm ein Wundarzt die Milz, nebst einem Stücke Netz weg und heilte ihn, worauf er noch lange Zeit lebte.

Krüger [32]) sah einen Wundarzt die, durch eine Wunde hervorgefallene Milz, nach gehöriger Unterbindung der Gefässe, abschneiden und die Heilung vollbringen.

Ferguson [33]) sah die Milz durch eine Wunde heraushängen; ein Theil derselben war kalt, schwarz und abgestorben, diesen schnitt er ab, wobey ein grosser Schlagaderast unterbunden werden musste. Den übrigen Theil der Milz brachte er zurück. Das abgeschnittene Stück wog viertehalb Unzen und der Kranke ward gänzlich hergestellt.

Vier-

29) Tesoro della vita umana. Venet. 1570. Lib. II. cap. VIII. pag. 26. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. IV. hist. LI. Tom. II. pag. 341.
30) Ephemer. Lib. II. pag. 252. — *Bartholinus* l. l. pag. 345.
31) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV obs. 165.
32) ibid. Dec. II. An. III. obs. 195.
33) Philosoph. Transact. No. CCCC. pag. 374. — *Leske's* Abhandl. aus den philosoph. Transact. B. II.

Vierzehnter Abschnitt.

Von den Harnorganen.

A. Die Nieren [1]).

Fast kein Organ ist dem Spiele der Natur so häufig unterworfen, als die Nieren.

Man hat Beispiele, dass gar keine Niere vorhanden war [2]).

Häufiger sind die Beispiele, wo nur Eine Niere vorhanden war. Gemeiniglich ist die vorhandene Niere grösser, als sonst eine Niere zu seyn pflegt, und liegt bald an der gewöhnlichen Stelle der Nieren, bald

1) *Horstii* problematum medicorum decas, de renum et vesicae dispositionibus praeter naturam. Giessae 1609. — *Rolfink* de affectibus renum. Jenae 1637. — *Camerarii* hist. anatom. renum et vesicae. Tubing. 1683. — *von Snakenberg* de renum et vesicae vitiis. Lugd. Bat. 1687. — *Stenzel* de utriusque mechanismo, usu et morbis renum. Vitemb. 1727. — Lezioni intorno al mali della vesica orinaria et delle sue apparterenze, ad uso della reale Università di *Mich. Troja*. Neap. 1785. — Ueber die Krankheiten der Nieren, der Harnblase und der übrigen zur Aus- und Absonderung des Harns bestimmten Theile; ein Auszug aus dem Ital. des Herrn *Troja*. Leipz. 1788. und in der Neuen Sammlung der auserlesensten und neuesten Abhandlungen für Wundärzte. St. XVIII. S. 185 fgg. — *Othmar Heer* diss. de renum morbis eorumque diagnosi, caussis, symptomatibus et prognosi; acced. specimina duo, unius in hydatides, alterius in lipoma mutati. Hal. 1790. — *Sal. Const. Titius* de vitiis renum. Vitemb. 1798 in einer Reihe Programmen, voll schätzbarer Bemerkungen und Beiträge. — *Fr. Aug. Walter* Einige Krankheiten der Nieren und Harnblase, untersucht und durch Leichenöffnungen bestätigt. Berl. 1800. 4. mit 13 Kupfert.

2) *Gilibert's* Samml. prakt. Beobacht. übersetzt von *Hebenstreit*. S. 97.

bald in der Mitte auf dem Rückgrat. Oftmals zeigt diese Eine Niere deutlich durch ihre doppelten Nierenbecken und Harngänge, dass hier nicht ein Mangel, sondern eine Misbildung durch Verwachsung beider Organe in Eins vorhanden ist.

Blasius [3]) führt zwey Fälle an, wo in dem Einen die linke, im zweiten die rechte Niere mit ihren Gefäfsen und Harngängen fehlte.

Botallus [4]) fand nur Eine Niere, die aber so grofs war, als vier andere.

Valsalva [5]) sah bey einer Frau die linke Niere ganz und gar fehlen; die rechte ersetzte sie aber, indem sie noch einmal so grofs, als gewöhnlich war, doppelte Becken und doppelte Harngänge hatte, welche sich beide in der rechten Seite der Harnblase einsenkten.

In einem andern Falle [6]) fehlte ebenfalls die eine Niere, die vorhandene aber hatte nur ihre Normalgröfse und einfache Gefäfse.

Albrecht [7]) fand bey einem neugebohrnen Kinde nur Eine Niere, welche auf der linken Seite lag und nur Ein Nierenbecken und Einen Harnleiter hatte, dabey aber ziemlich grofs war.

Panthot [8]) fand nur Eine Niere, welche auf den Lendenwirbeln lag und zwey Becken mit den gehörigen Harngängen hatte.

Guigneux [9]) fand bey einem Manne nur die linke Niere, die zwar um ein Drittheil gröfser, als natürlich war, aber nur Ein Becken und Einen Harngang hatte.

Kalt-

3) Observ. anatom. pag. 115. — Obs. medic. Part. IV. obs. III. pag. 49. 4) Observ. anat. 1.
5) *Morgagni* de causs. et sed. morb. Epist. XXXI. §. 25.
6) ibid. Epist. XXV. §. 4.
7) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 73.
8) Journal des Scavans 1681. Mart.
9) Journal de Médec. 1760. Tom. XII. Avril. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. III. S. 223.

Kaltschmidt [10]) sah eine einzige Niere, welche ihre Normalgröſse um Vieles überstieg, von einer Lende bis zur andern reichte und doppelte Harngänge hatte.

Perrin [11]) sah die rechte Niere fehlen, die linke aber von auſserordentlicher Gröſse.

Mohrenheim [12]) fand nur Eine Niere, welche auf der rechten Seite lag, noch einmal so groſs, als gewöhnlich war und nur Einen Harngang, von auffallender Weite hatte.

Stoll [13]) sah die rechte Niere, mit der Nierendrüse, dem Harngange und allen Blutgefäſsen gänzlich fehlen; die linke war nur etwas gröſser, als gewöhnlich. Einmal [14]) fehlte die linke Niere mit ihren Gefäſsen und dem Harnleiter; die rechte hatte die Normalgröſse; die Harnblase war klein.

Veirac [15]) fand auf der linken Seite nicht die mindeste Spur von einer Niere; die rechte war aber etwas gröſser, so wie auch den Harnleiter etwas weiter, als gewöhnlich.

Pole [16]) öffnete ein neugebohrnes Kind, bey dem nur die rechte Niere vorhanden war.

Wrisberg [17]) sah bey einer Frau, die eine Niere mit allen Gefäſsen und dem Harnleiter gänzlich fehlen; die vorhandene war, wie auch die Harnblase, ungewöhnlich klein.

Sandi-

10) Diss. de uno rene in cadavere invento. Jenae 1755.
11) Journal de Médec. 1760. Tom. XIII. Novembr. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
12) Wiener. Beiträge. B. II. S. 297.
13) Heilungsmethode. B. II. Th. II. S. 179.
14) ebendas. B. VII. S. 324.
15) Verhandelingen te Vlissingen. Deel VII. pag. 168. — Samml. für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 596.
16) Memoirs of the Lond. med. Societ. Vol. II. No. XXXIX. pag. 319.
17) in *Haller's* Grundriſs der Physiologie von *Sömmerring* und *Meckel*. Berlin 1788. S. 160. Anm. 73. und S. 579. Anmerk. 169. — S. oben B. I. S. 69. Anmerk. 39.

Sandifort [18]) fand bey einer Frau nur die rechte Niere; von der linken war nur die Nierendrüse vorhanden.

Mehrere Beispiele von dem Mangel Einer Niere erzählen *Aristoteles* [19]), *Karl Stephan* [20]), *Columbus* [21]), *Eustach* [22]), *Vesal* [23]), *Fernelius* [24]), *Lopez* [25]), *Duret* [26]), *Panarolus* [27]), *Solenander* [28]), *Harder* [29]), *Schenk* [30]), *Rhodius* [31]), *Bonet* [32]), *Tulpius* [33]), *Laube* [34]), *Hilscher* [35]), *Haller* [36]), *Sue* [37]), *Lieutaud* [38]), *Sömmerring* [39]), *Titius* [40]) und andere [41]).

Bisweilen hat man auch mehr als zwey Nieren angetroffen.

Eustach

18) Mus. anatom. Vol. I. pag. 250.
19) De generat. animal. Lib. IV. cap. 4.
20) De dissect. C. H. partium. Paris. 1545. Lib. II. cap. 15.
21) De re anatom. Lib. XV. pag. 487.
22) De renum structura cap. X.
23) de C. H. fabrica. Lib. V. cap. 10.
24) Physiolog. Lib. I. cap. 7.
25) Var. lect. med. cap. 8.
26) *Hollerii* op. practica c. enarrationibus *Lud. Dureti.* Paris. 1664. Lib. I. cap. 47.
27) Med. Observ. Pentecost. I. obs. 3.
28) Consil XVI Sect. 5.
29) Apiarium observ. 77. — *Paeonis* et *Pythagorae* Exercitt. pag. 189.
30) Obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. CLXXII. pag. 298 sqq.
31) Mantiss. anatom obs XXXII. pag. 21.
32) Med. Septentr. collect. Tom. I. pag. 741.
33) Obs. med. Lib. IV. cap. XXXVIII. pag. 337.
34) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 16.
35) Prolus. de unico in homine reperto rene, praegrandem continente calculum. Jenae 1733. pag. 5. — in *Halleri* collect. disp. anatom. Vol. III. pag. 355.
36) Oper. minor. pag. 230. — Opusc. pathol. obs. LIX. pag. 146. — Element. Physiolog. Tom. VII. pag. 242.
37) In den Abhandl. der Akad. der Wissenschaften zu Paris. Uebers. von *Beer*. Leipz. 1755. B. II. S. 317.
38) l. l. obs. 1213 sqq. Tom. I. pag. 356.
39) zu *Baillie* S. 169. Anm. 356. und in *Haller's* Grundriss der Physiol. a. a. O. S. 579.
40) Progr. de vitiis renum. Comment. I. renis unius in juveni reperti exemplum. Vitemb. 1798.
41) z. B. Breslauer Samml. 1726. S. 583.

Eustach [42]) fand drey Nieren, deren Eine auf ihrer gewöhnlichen Stelle in der Seite lag, ihre Normalform und gewöhnliche Gefäſse hatte; die zweite war klein, dreieckigt und ohne Harnleiter; die dritte lag linker Seits an den Lendenwirbeln, war faſt viereckigt und hatte ihre Gefäſse und Harnleiter.

Blaſius [43]) ſah auf der linken Seite zwey Nieren liegen, deren jede ihre beſondern Gefäſse und Harnleiter hatte.

Botallus [44]) beobachtete vier Nieren, welche zuſammen verbunden waren, deren jede aber ihr beſonderes Becken und eigne Gefäſse hatte. Auch *Gemma* [45]) und *Deleſtang* [46]) erzählen Beiſpiele von vier Nieren.

Haller [47]) hat mehrere Fälle von überzähligen Nieren angeführt. Doch bemerkt er mit Recht, daſs man wohl oft einen Nervenknoten, oder ungewöhnlich ſchlaff zuſammenhängende Theile einer Niere für eine wirkliche überzählige Niere angeſehen haben möge. Dies iſt um ſo mehr wahrſcheinlich, wenn die überzählige Niere, wie z. B. in dem von *Euſtachi* beobachteten Falle, keine eigenthümlichen Gefäſse und Harnleiter hatte.

Oftmals findet man beide Nieren, durch einen Fehler der erſten Bildung, zuſammengewachſen, bald mehr, bald weniger genau, oft ſo, daſs ſie wie eine einzige erſcheinen. Es iſt auch ſehr wahrſcheinlich, daſs in vielen der vorher angezeigten Fälle von Einer Niere, dieſe Zuſammenwachſung

42) de renum ſtruct. cap. X.
43) Obſerv. anat. pag. 130. Tab. XV. fig. 16. — Obſerv. med. rar. Part. IV. obſ. XVI. pag. 58. Tab. VI. fig. 9.
44) de monſtroſo rene. pag. 137.
45) Lib. II. pag. 75. Art. Cyclognom. — Lib. I. cyc. VI. Coſmocrit. — *Schenk* l. l. obſ. CLXXIII. pag. 300.
46) in *Bartholini* Act. med. et philoſ. Hafnienſ. An. 1674 et 1675. Tom. III. obſ. VII. pag. 12.
47) Elem. Phyſiol. Tom. VII. pag. 243.

fung Statt gefunden habe, die man aus Unachtsamkeit übersah. Besonders scheint dies der Fall gewesen zu seyn, wo man zwey Becken und zwey Harnleiter in einer solchen Einzigen Niere fand, wie z. B. im *Kaltschmidtschen* Falle.

Bartholin 48) beschreibt ein auf diese Art, in den untern Spitzen zusammengeschmolzenes Nierenpaar.

Monginot 49) fand eine sieben bis acht Zoll lange Niere, queer über die Lendenwirbel liegen; sie hatte vier Becken, vier Harngänge und eben so viel Arterien und Venen. Die Harngänge vereinigten sich in ihrem Laufe mit einander.

Wrisberg 50) beobachtete ein Paar zusammengewachsene Nieren, die ihren Bogen nach oben richteten.

Gebhard 51) sah sie, ganz in Eins gewachsen, auf dem letzten Rückenwirbel liegen; sie erhielten zwey Arterien aus der Aorta und Eine aus der linken Hüftpulsader; dabey waren zwey Harnleiter da, deren Einer einfach, der andere aber mit fünf Zweigen entstand.

Sandifort 52) beschreibt zwey, halbmondförmig zusammengewachsene Nieren, die einen einzigen Körper bildeten; die linke war gröfser, als die rechte; beide hatten mehr Arterien, als gewöhnlich, und

48) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. LXXVII. Tom. I. pag. 306. — ejusd. Anatom. reform. Lib. I. cap. XVII. pag. 113. mit einer Abbildung.

49) Journal des Scavans 1678. Maj. 16. Collect. Acad. part. etrang. Tom. I. pag. 279.

50) in *Haller's* Grundrifs der Physiologie S. 579. Anm. 179. — Descriptio anatom. embryon. obs. 4. in *Sandifort* thes. diss. anat. Vol. III. pag. 234. — diss. de praeternaturali et raro intestini recti cum vesica urinaria coalitu et independente ani defectu. Götting. 1779. pag. 6.

51) Adversaria medica. Basil. 1777. pag. 39.

52) Observat. anat. pathol. Lib. III. cap. VII. pag. 96. Tab. VIII. fig. 6. — ejusd. Mus. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XXXIII. pag. 251.

und jede verrichtete ihre Geschäft besonders. Ein andermal fand er, bey einem männlichen Subjekte, in der linken Seite keine Niere; sie lag aber auf der rechten Seite, unterhalb der, dieser Seite eigenthümlichen Niere, war mit dieser zusammengewachsen und bildete mit ihr eine ungewöhnliche Form.

Noch mehrere hieher gehörige Fälle erzählen *Berengarius* [53], *Bauhin* [54], *Frank von Frankenau* [55], *Tyson* [56], *Salzmann* [57], *Petsche* [58], *Stalpaart van der Wyl* [59], *Morand* und *Duvivier* [60], *Withof* [61], *Meckel* [62], *Banck* [63], *Greding* [64], *de Haen* [65], *Morgagni* [66], *Haller* [67], *Loder* [68], *Bang* [69].

Die Gestalt der Nieren weicht öfters von der natürlichen ab. Man fand sie z. B. in verschiedene lobos getheilt [70]. *Ruysch* [71], *Trew* [72] und *Morgagni* [73] sahen sie in Erwachsenen, so wie in Embryonen [74], bey

53) Isagoge in anatomiam Corp. humani. Argent. 1530.
54) Theatr. anat. Lib. I. cap. 22.
55) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 176.
56) Philosoph. Transact. No. 142.
57) in *Halleri* Coll. disp. anatom. Vol. II. pag. 525.
58) Sylloge observat. anat. §. 79. in *Halleri* Coll. disp. anat. Vol. VI. pag. 762.
59) Obs. rar. Cent. I. obs. L. pag. 214.
60) Mém. de l'acad. des Scienc. 1730. pag. 53.
61) Comment. ad systema *Leuwenhockianum* cui acced. brevis monstrosorum renum historia. pag. 62.
62) Epist. ab erudit. ad *Hallerum* script. Vol. III. pag. 429.
63) ibid. Vol. II. pag. 200.
64) in *Ludwigii* Adversar. med. pract. Vol. III. pag. 115.
65) Rat. med. contin. Tom. II. Part. II. pag. 25. Tab. IV. fig. 2.
66) l. l. Epist. XLVIII. §. 16.
67) Op. minor. Tom. I. pag. 40. Tab. VII. — Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 242.
68) Progr. de renum coalitu. Jenae 1786.
69) Diarium nosocom. Holmiensis. 1786. Jun.
70) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XIII. obs. 3. 7.
71) Observ. anat. chir. obs. LXXIV. — Advers. anat. Dec. I. Tab. I. 72) Commerc. Lit. Nor. An. 1743. 33.
73) l. l. Epist. XL. §. 24.
74) Beim Embryo sind die Nieren gleichsam in mehrere kleine Nieren getheilt, welche doch inwendig zur Seite an einander

bey einigen Thieren, in mehrere kleine Nierchen abgetheilt. *Tode* [75]) befchreibt eine Niere, von der Geftalt eines Herzens. *Morgagni* [76]) fah eine Niere, die viel kürzer, als die andere, und mehr zufammengezogen und gekrümmt war, fo, dafs fie in diefem Falle mit mehrerm Rechte, als fonft zu gefchehen pflegt, der Geftalt nach mit einem Blatte der Hafelwurzel verglichen werden konnte. Bisweilen fand man die eine oder die andere ganz rund [77]), länglicher, als gewöhnlich [78]), tief gefurcht und eingefchnitten [79]) u. f. w.

Eben fo häufig findet man auch die Lage der Nieren verfchieden. Bald liegt die eine höher, als die andere, bald unten im Becken. In diefen Fällen richtet fich auch der Urfprung ihrer Arterien nach der tieferen oder höheren Lage derfelben [80]). Ihre abnorme Lage ift bald ein Fehler der erften Bildung, bald eine Folge einer krankhaften Befchaffenheit befonders einer abnormen Gröfse und Schwere Einer derfelben.

Drouin [81]) fand bey einem fiebzehnjährigen Mädchen, welches nach Unterdrückung der Menftruation, nach

ander ftofsen, und durch Zellftoff verbunden find. Jede derfelben hat ihren befondern Bau, ihre doppelte Subftanz, ihre Gefäfse, Nerven und Ausführungsgänge (*Ferrein* Mém. de l'acad. des Scienc. 1749. pag. 500 fq. — *Halleri* Elem. Phyf. Tom. VII. pag. 248. Tom. VIII. pag. 375. — *Schumlansky* de ftructura renum. Argent. 1782. pag. 7.) Nur felten findet man die Nieren des ungebohrnen Kindes aus Einem fortlaufenden Stücke beftehend; vid. *Kerkring* Oper. anat. obf. 49. Tab. XVI — *Halleri* Elem. Phyf. Tom. VII. pag. 250. — *Wrisberg* defcript. anat. embryon. Obf. IV 19.

75) Medic. chirurg. Bibl. B. IV. S. 255.

76) l. l. Epift. X. §. 19.

77) ibid. Epift. IX. §. 12.

78) ibid. Epift. XXXVI. §. 23. Epift. XLIV. §. 15. 19. Epift. LX. §. 12.

79) ibid. Epift. XLII. §. 12. — *Lieutaud* l. l. obf. 1204. pag. 353. — *Sandifort* obf. anat. Pathol. Lib. I. cap. V. pag. 83. Tab IV. fig. 1. 2.

80) f. oben Abfchn. III. B. I. S. 450.

81) vid. *Lieutaud* l. l. obf. 1212. Tom. I. pag. 355.

nach einem drey Monath anhaltenden Blutflusse aus den Genitalien, und nach einem heftigen Blutbrechen gestorben war, die rechte Niere verhärtet, gleichsam knorplich, anderthalb Pfund schwer, auf dem Heiligenbein liegen und die Aorta und Hohlader stark zusammendrücken; in ihrem Innern enthielten sich acht Steine, wovon die gröſsern so groſs, wie Taubeneier waren.

Eine fünfmal die Normalgröſse übersteigende, scirrhöse Niere fand man in die Hüftgegend herabgesunken [82]).

Bey einer Frau, die an der Wassersucht starb, hatte sich seit vielen Jahren eine Geschwulst über dem Nabel erzeugt, die man für einen Bruch hielt. Nach dem Tode zeigte es sich aber, daſs es die eine Niere war, die in einen häutigen, weiſsen, mit Wasser angefüllten Sack ausgeartet war, der sich durch Spuren der Nierenwarzen verrieth. Die andere Niere war ganz gesund und in ihrer Normallage [83]).

Chambon de Montaux [84]) sah die rechte Niere viel kleiner, als gewöhnlich, zusammengeschrumpft, auf der Gebährmutter aufsitzen.

Home [85]) sah beide Nieren auf jeder Seite, nahe am Rückgrat und der groſsen Schlagader liegen, so, daſs ihre Blutgefäſse nur sehr kurz waren und das untere Ende beider über das Rückgrat in die Höhe ging und zusammengewachsen war. — Noch einige ähnliche Fälle finden sich unter den, bey dem Zusammenwachsen der Nieren angeführten Beispielen.

Die **Normalgröſse** der Nieren weicht nicht selten merklich ab.

Bald sind sie abnorm **klein**, ohne eben allemal eine auffallende Veränderung in ihrer Substanz und

82) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 4.

83) *Haller* in den Götting. Anzeigen. 1777. S. 1196.

84) a. a. O. S. 546.

85) Klinische Versuche. S. 319.

und Beſchaffenheit zu zeigen, wie uns *Morgagni*[86]) einige Beiſpiele aufgezeichnet hat. *Bartholin*[87]) fand ſie kaum ſo groſs, wie eine Kaſtanie. *Wharton*[88]) fand ſie nur von der Schwere einer Drachme. *Blaſius*[89]) fand ſie eitrig, und kaum von der Gröſse einer welſchen Nuſs. *Euſtachi*[90]) ſah die Eine derſelben kaum ſo groſs, wie eine Kaſtanie. *Morgagni*[91]) fand die linke etwas gröſser, als gewöhnlich, die rechte aber um ſo kleiner, ſo, daſs ſie die Gröſse und Dicke der Nierendrüſe kaum erreichte. *Timäus*[92]) fand beide ſehr weich, und kaum ſo groſs, wie eine welſche Nuſs. *Cheſton*[93]) fand bey einem Manne, der an heftigen Schmerzen in der Nierengegend gelitten hatte, die rechte Niere noch einmal ſo groſs, als gewöhnlich; ſie enthielt einen Stein von elf Drachmen, der genau die Form des Beckens und der Trichter angenommen hatte; die linke war um die Hälfte kleiner, als gewöhnlich und ſchien wenig mehr, als zwey Häute mit etwas wenigern von einem dazwiſchen liegenden ſchwammigten Weſen zu ſeyn, das nicht durch eine Vereiterung, ſondern gleichſam durch eine bloſse Verzehrung der Subſtanz, entſtanden zu ſeyn ſchien.

Bald findet man die Nieren in einem Zuſtande abnormer Vergröſserung. Meiſtens ſind ſie dabey auf irgend eine Art krankhaft, gewöhnlich von Eiter, Waſſer oder Steinen ausgedehnt, wovon ich hernach weiter reden werde. Meiſt iſt, bey Vergröſserung der Einen Niere, die andere etwas verkleinert. Seltner ſind beide zugleich vergröſsert.

Dele-

86) z. B. Epiſt. XII. §. 2. Epiſt. XL. §. 22. 23. 24. Epiſt. LII. §. 2. Epiſt. XLIV. §. 15.
87) *Rhodii* mantiſſ. anat. obſ. XXXVII. pag. 24.
88) Adenographia pag. 96.
89) Obſ. med. Part. V. obſ. VII. pag. 73.
90) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obſ. 16.
91) l. l. Ep. XL. §. 12.
92) *Lieutaud* l. l. obſ. 1068. p. 315.
93) Patholog. Unterſuchungen. S. 26.

Delestang 94) fand die rechte Niere eines zwey und zwanzigjährigen Jünglings von der Gröfse eines Gänseeies; die linke war kaum so grofs, wie ein Taubeney.

Baillou 95) fand die linke Niere eines an der Harnruhr gestorbenen Mannes so grofs, wie eine Ochsenniere und in ihr einen Stein mit etwas Eiter; die rechte war so klein, dafs man sie kaum entdecken konnte.

Bonet 96) erzählt verschiedene Fälle, wo eine vergröfserte Niere in der Seite, unter den kurzen Rippen, eine Geschwulst bildete, deren Grund man vor der Leichenöffnung nicht vermuthete.

Morgagni 97) fand beide Nieren sehr grofs, die rechte aber besonders; sie war so grofs, wie ein Mannskopf und enthielt elf Steine.

Pearson 98) sah bey einem fünftehalbjährigen Knaben die rechte Niere von sechzehn Pfund und zehn Unzen.

Einmal 99) fand man eine Niere von fünf und dreifsig Pfund.

Bey einer funfzigjährigen Frau fand man die linke Niere so grofs, dafs sie fünf und vierzig und ein halbes Pfund wog 100).

Bey einer Frauensperson fand *Ger. Sandifort* 1) die rechte Niere noch einmal so grofs, als die linke. Sie hatte zwey Becken, eines oben, das andere unten,

94) *Bartholini* Act. phys. med. Hafn. Tom. III. pag. 13.

95) Ephem. et Epidem. Lib. II. pag. 152. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 2.

96) l. l. Sect. XVI. §. 2. obs. 22. Sect. XVII. §. 9. obs. 30.

97) l. l. Epist. LVII. §. 10.

98) Medic. Observ. and Inquir. Lond. 1784. Vol. VII.

99) Hist. de l'acad. des Scienc. 1732. No. VII. pag. 45. — Commerc. Lit. Nor. 1737. pag. 326.

100) Med. obs. and Inquir. l. l. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 303.

1) Tabul. anatom. Fasc. III. pag. 27.

ten, aus deren jedem ein Harnleiter hervorkam. Beide vereinigten sich gegen ihr Ende hin, und gingen mit Einer Mündung in die Harnblase über. Dies ist vielleicht einer von denen seltnen Fällen, wo man mit Recht eine vermehrte Zahl der Nieren annehmen kann, indem die Gröfse der Niere, und die doppelten Becken und Harnleiter auf eine Vereinigung zweier Nieren in der rechten Seite schliessen lassen.

Die Farbe der Nieren hängt allemal von einem krankhaften Zustande ihrer Substanz oder ihrer Häute ab, indem man sie bald dunkelfarbig, blau (z. B. bey Entzündung derselben), bald (besonders bey einem erschlafften Zustande) weifs und blafs [2]) antrifft. *Paw* [3]) fand die Nieren eines, an der Harnruhr gestorbenen jungen Mädchens, schlaffer, als natürlich und ihre Farbe grauer, als gewöhnlich.

Die Blutgefäfse der Nieren variiren in ihrer Anzahl und Lage sehr oft [4]). Bey Krankheiten dieser Organe nehmen sie oft Antheil; so findet man sie z. B. bey Vergröfserung der Nieren ebenfalls in einem erweiterten Zustande; bey Entzündung sind sie häufiger sichtbar und mit mehrerm Blute angefüllt. Bey einem, an der honigartigen Harnruhr gestorbenen, vier und zwanzigjährigen Manne, fand *Baillie* [5]) die Blutgefäfse der Nieren so stark mit Blut angefüllt, dafs die Nieren an einigen Stellen wie entzündet aussahen; übrigens war die Gröfse, Gestalt und Festigkeit der Nieren in normalem Zustande.

Bisweilen ist die Fetthaut der Nieren mit vielem Fett angefüllt [6]). Einmal fand sie *Morgagni* [7]) so dick, dafs sie auf der Seite gegen die Rücken-

2) z. B. *Morgagni* Epist. XLII. §. 28.
3) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 1.
4) s. oben B. I. S. 450 und 480.
5) Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 586.
6) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 19.
7) ibid. Epist. LXVIII. §. 12.

Rückenwirbel zu, zwey, auf der andern Seite aber fünf Queerfinger breit dick war und dabey überall mit einer theils flüſſigen, gröſstentheils aber feſten, talgartigen Materie angefüllt war. Die linke Niere wog ohngefähr ſechs und dreiſsig Unzen.

Ebenderſelbe [8]) fand in derſelben einmal einige wenige braune und bläuliche Fettigkeit.

Euſtachi [9]) fand die Fetthaut beider Nieren ganz ſteinhart.

Plater [10]) fand in derſelben einen groſsen, runden, hohlen und leichten Stein.

Bisweilen hängt die Fetthaut mit der eigenthümlichen Haut der Niere feſt zuſammen [11]).

Nicht ſelten findet man die eigenthümliche Haut der Nieren verdickt [12]), rauh und uneben [13]), mit Narben [14]) und kleinen Knötchen und Flecken [15]) beſetzt.

In der Nierenhaut können auch Verknöcherungen entſtehen. *Walter* [16]) beſchreibt eine waſſerſüchtige Niere, in deren Haut hin und wieder Verknöcherungen zu entſtehen anfingen.

Sehr oft ſind auch die Nierenhäute mit Waſſerblaſen beſetzt. *Wolffſtriegel* [17]) fand an der rechten Niere eine Waſſerblaſe, die ziemlich groſs und mit einer weiſsgelben Feuchtigkeit angefüllt war.

Glad-

8) ibid. Epiſt. LV. §. 11.
9) de renum ſtruct. cap. XLV. — *Schenk* l. l. Lib. III. Sect. II. obſ. CXC. pag. 319.
10) Prax. med. Lib. II. cap. XII. pag. 446.
11) *Morgagni* Epiſt. IV. §. 19. Epiſt. XLII. §. 20.
12) *Morgagni* l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 28. Epiſt. LVI. §. 10. Epiſt. LX. §. 4.
13) ibid. Epiſt. IV. §. 19. — *Littre* in Hiſt. de l'academ. des Scienc. 1701. 5.
14) *Morgagni* l. l. Epiſt. XXVII. §. 2. Epiſt. XXIX. §. 12. Ep. XL. §. 21. 23. Ep. XLII. §. 39. Ep. LVI. §. 10.
15) ibid. Epiſt. XL. §. 21. Epiſt. LX. §. 4.
16) Anatom. Muſeum. B. I. S. 165.
17) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 43.

Gladbach [18]) fand die Nieren eines, an Ischurie gestorbenen Mannes, ganz mit Wasserblasen besetzt und ihre Substanz mit Steinchen angefüllt. *Morgagni* [19]) fand die linke Niere einer alten Frau ungewöhnlich lang, welches von der Ansammlung eines gelblichen Wassers, von ohngefähr vier Unzen, herrührte, welche unter der eigenthümlichen Haut dieser Niere, am obern Ende derselben, Statt fand; zugleich war diese Haut sehr verdickt. *Zwinger* [20]) fand die linke Niere mit sechs Wasserblasen besetzt, deren gröfste die Gröfse eines Taubeneies hatte. Man sehe auch *Conradi* [21]) und *Titius* [22]).

Die Entzündung der Nierenhaut hält *Baillie* [23]) für sehr selten, indem er selbst sie nie beobachtet habe. Als wahrscheinliche Ursach dieser Seltenheit führt er an, dafs das Bauchfell, welches sich über die Oberfläche der Nieren wirft, sehr locker mit ihm verbunden und eine ansehnliche Menge Zellstoff und Fett dazwischen befindlich sey. *Morgagni* [24]) sah bey einer heftigen Entzündung des Darmkanals, der Leber und Milz, auch die Haut der linken Niere in entzündungsartigem Zustande, doch nicht in ihrem ganzen Umfange.

Als Folge einer solchen Entzündung sind wohl bisweilen die oberflächlichen Erosionen der Nieren, die man manchmal bemerkt hat [25]), anzusehen.

Häufiger findet man die Nierensubstanz entzündet [26]).

Eine

18) Prax. med. pag. 297. 19) l. ll. Epist. LX. §. 6.
20) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. 234.
21) in *Arnemann's* Magazin für die Wundarzneiw. B. I. S. 179.
22) Progr. de renum vitiis. Comment. IV. renis hydatitibus obsessi descriptio. Vitemb. 1798.
23) a. a. O. S. 161. 24) l. l. Epist. XXXIV. §. 21.
25) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 19. cett. — *Baader* obs. med. XXIII.
26) conf. *Morgagni* l. l. Epist. XVII. §. 10. — *Lieutaud* l. l. obs. 1070—1073. Tom. I. pag. 315 sq. — *Troja* a. a. O. in der N. Samml. für Wundärzte. St. XVIII. S. 193. — *Heer* l. c.

Eine öftere Urſach hiervon iſt die ſo häufige Steinerzeugung in denſelben [27]). Nächſtdem aber auch: Hinderniſſe des Harnabfluſſes [28]), Harnblaſenſteine [29]), äuſsere Gewaltthätigkeiten [30]), Entzündungen benachbarter Theile und andere örtliche Reize.

Sehr gemein iſt der Uebergang der Nierenentzündung in Vereiterung [31]). *Baillie* [32]) hält ſie in den mehreſten Fällen, die er ſah, für ſkrofulös. Bisweilen ſind ſie, wie dies auch nicht ſelten der Fall mit Abſceſſen anderer Organe iſt, mit einer feſten Haut ausgekleidet. Bald findet man nur einen oder zwey kleine Abſceſſe, die ein gutes dickliches Eiter enthalten; bald ſind deren mehrere vorhanden. Meiſt zerſtören ſie zuerſt den warzenförmigen Theil der Niere und bey ihrem weitern Fortgange oft deren ganze Subſtanz, ſo, daſs Nichts übrig bleibt, als die Haut der Niere. Bisweilen iſt es daher zum Erſtaunen, wenn man, ſtatt der Niere, Nichts findet, als eine groſse Kapſel, mit einer ungeheuren Menge Eiter angefüllt. Zugleich iſt dann dieſe Haut gewöhnlich widernatürlich verdickt. Merkwürdig iſt es dabey, daſs nicht ſelten, bey einer ſolchen ungeheuren Zerſtörung in dieſem Organ, dennoch die Verrichtungen deſſelben ungehindert fortzugehen, oder doch wenig geſtört zu ſeyn ſcheinen, und die Abſonderung des Harns ungehindert erfolgt. Selbſt Schmerz in der Nierengegend, oder jedes

l. c. cap. III. pag. 20. — *J. Espenmüller* diſſ. de Nephritide. Gieſſ. 1790. — *Frank's* Grundſätze. B. II. §. 256. S. 270. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXI. S. 392.

27) z. B. *van Swieten* Comment. Tom. V. pag. 226. 229. — *Lieutaud* l. c. obſ. 1066. pag. 345.

28) z. B. *van Swieten* l. c. pag. 226. — *Troja* a. a. O. S. 197.

29) *Troja* a. a. O.

30) z. B. *Troja* a. a. O. — Repertorium chir. und med. Abhandl. B. III. 4.

31) *J. Lehel* de rene exulcerato. Brunsw. 1665. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. S. 101. — *Troja* a. a. O. S. 209. — *Heer* l. l. cap. IV. pag. 24.

32) a. a. O. S. 161.

jedes andere Zeichen fehlt bisweilen, auch bey der grösten Zerstörung in diesem Organ. Einige Beispiele unter den folgenden werden dies bestätigen.

Blasius 33) fand die Substanz der linken Niere eines fünf und zwanzigjährigen Mannes, welcher lange Zeit hindurch einen blutigen und eitrigten Abgang durch die Harnröhre gehabt hatte, so zerstört, daſs Nichts, als die Haut übrig war, die einem dicken, festen Leder glich.

Seger 34) fand die ganze linke Niere eines neunzehnjährigen Jünglings, der lange Zeit heftige Schmerzen in der Nieren- und Blasengegend ausgestanden hatte und mit beständigem Erbrechen und schmerzhaftem Uriniren gequält worden war, bis auf ihre eigenthümliche Haut zerstört; sie enthielt Nichts weiter, als eine Menge stinkenden Eiters.

Greisel 35) fand bey einem Manne, statt der rechten Niere, einen mit stinkendem Eiter angefüllten, zwey und zwanzig Unzen schweren Klumpen, der von sehr vielen, über einander liegenden Häuten, gleichsam umwickelt war.

Scheffer 36) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Ein Mann bekam, nach einer starken Bewegung, einen Blutfluſs aus der Harnröhre, welcher acht Tage lang anhielt und wohl einige Maaſs betrug. Bey starker Bewegung kam er von Zeit zu Zeit wieder. Dies dauerte acht bis zehn Jahre. Nachher bekam er heftige Nierenschmerzen und dreizehn Jahre vor seinem Tode fing sein Unterleib an, zu schwellen, welches bis zu seinem Tode im sechzigsten Jahre anhielt. Während den Schmerzen, die er bey der Geschwulst empfand, lieſs er zuweilen fünf bis sechs Maaſs einer Flüſsigkeit durch die Harnröhre

33) Observat. anatom. pag. 129.
34) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 16.
35) ibid. obs. 64.
36) ibid. An. IX. obs. 102.

röhre ab, wie man ſie bey ſeiner Eröffnung im Leibe fand. Im Unterleibe fand man eine Geſchwulſt, welche beinahe deſſen ganze Höhlung einnahm, und alle Eingeweide deſſelben aus ihrer Normallage verdrängt hatte. Ueber ihr ſah man eine Menge variköſer Gefäſse. Als man ſie öffnete, fand man eine Materie von verſchiedener Farbe und Beſchaffenheit darinnen; theils war ſie gelblich, voll drüſigter Subſtanzen, worinnen man ſcharfe Steinchen von allerhand Geſtalt und manche von der Stärke eines Zolls fand; theils war ſie dick, klebricht, wie der Satz von Baumöhl; theils war ſie wie Honig und ſah weiſs und grau aus. Auf dem Boden der Geſchwulſt lagen ohngefähr fünf bis ſechs Pfund geronnenes Blut. Die ganze Maſſe wog über acht und ſechzig, und der leere Sack allein neun Pfund. Bey genauer Unterſuchung fand man, daſs es die linke Niere war, welche zu dieſer ungeheuren Gröſse ausgedehnt war. Die Form war ohngefähr eirund, hielt im gröſsten Umkreis vier Fuſs, acht Zoll und im kleinſten drey Fuſs, zehn Zoll. Der Harngang derſelben war aus ſeiner Lage gebracht und zuſammengedrückt und ihre Blutgefäſse waren ſehr ausgedehnt. Die rechte Niere war geſund.

Cabrolius 37) fand die Subſtanz der linken Niere von Eiterung zerſtört und ihre Haut noch einmal ſo dick, als ein Schöpſenfell. Das Eiter, welches ſie enthielt, betrug vierzehn Pfund.

Ruyſch 38) erzählt zwey Fälle, wo man, nach Harnruhren, Eitergeſchwüre in den Nieren fand.

Morgagni 39) ſah mehrere Beiſpiele von Nierenabſceſſen.

Lindt

37) obſerv. XXVIII. — *Bonet* l. l. Tom. II. pag. 366.

38) Obſerv. anat. chir. XIII. — Dilucidatio valvular. in vaſ. lymphat et lacteis. Hag. Com. 1665. cap. IV.

39) z. B. Epiſt. XI. §. 12. 18. Epiſt. XLII. §. 13. 20. 28

Lindt 40) fand bey der Oeffnung eines Körpers, wo man nie Merkmale einer Nierenentzündung, nie den geringſten Nierenſchmerz bemerkt hatte, beide Nieren abnorm groſs und mit einer Menge Eiter angefüllt. Auch die, übrigens natürlich beſchaffenen, Harnleiter waren mit Eiter angefüllt, und die Harnblaſe, deren Häute beinahe die Dicke eines Fingers hatten, enthielt über ein Pfund ſtinkendes Eiter.

Sandiſort 41) öffnete einen Mann von zwey und vierzig Jahren, der die letzten acht Jahre ſeines Lebens heftige Schmerzen in der Gegend der rechten Niere empfunden hatte, wozu ſich bald beſchwerlicher, bald gänzlicher Abgang des Harns geſellte, der, wenn er auch abging, allemal mit Eiter vermiſcht war. Unter Eiteraushuſten und Durchfall ſtarb er. Die rechte Niere war mit den benachbarten Eingeweiden verwachſen und ausgeeitert, der Harnleiter derſelben daumensdick und knorpelhart und die Harnblaſe zuſammengeſchrumpft, mit fingersdicken Häuten.

Cheſton 42) öffnete einen ſiebenjährigen Knaben, der alle Kennzeichen eines Harnblaſenſteins und groſse Schmerzen in der Nierengegend hatte; ſein Harn ging bald unwillkührlich, bald nur mit groſsen Beſchwerden ab. Beide Nieren waren ſo vom Eiter aufgelöſt, daſs ſie Nichts mehr vorſtellten, als Säcke voll Eiter. Die eine wog vier, die andere drey Unzen. Die Harnblaſe war verdickt und enthielt einen Stein. Derſelbe 43) fand die Nieren eines funfzigjährigen Mannes, der ebenfalls mit dem Harnblaſenſtein und mit Nierenſchmerzen beſchwert war, aber nie die geringſte Spur von Eiter im Harne geſpürt hatte, einen

40) Muſeum der Heilkunde. B. I. No. V. S. 59 fg.
41) Exercitat. academ. Lib. II. Cap. XI.
42) Patholog. Unterſuchungen. Kap. II. S. 14 fg.
43) ebendaſ. S. 18 fg.

einen Stein in der Harnblafe und beide Nieren in Eiterfäcke verwandelt.

Portal-Chandon 44) fand die rechte Niere in einen Eiterfack verwandelt, von der Gröfse eines Kinderkopfs. Die ganze Subftanz war zerftört. Die linke Niere war mit fteinigten Gewächfen fo angefüllt, dafs diefe der Wachsmaffe glichen, wenn die Nieren ausgefprützt find.

Stoll 45) fand die linke Niere eines Mannes viel gröfser, als gewöhnlich, und ganz voll von unzähligen kleinen Abfceffen; die Bellinifchen Röhrchen hatten, da fie von Eiter ftrotzten, vielmehr das Anfehen eines Abfceffes. Ein andermal 46) fand er ebenfalls die linke Niere von vielen Abfceffen, deren meiften die Gröfse einer Muskatennufs hatten. Einer derfelben nur war fo grofs, wie eine welfche Nufs. Alle waren mit einer Membran umkleidet und mit gutem Eiter angefüllt.

Oberteuffer 47) fand beide Nieren zerftört; die rechte war um die Hälfte gröfser, als gewöhnlich, fteinhart, ihr Becken voll Eiter und die Bellinifchen Röhren zerftört; von der linken Niere und ihrem Harnleiter war keine Spur anzutreffen, gleich als ob fie immer gemangelt hätte; die Unterleibshöhle war voll Eiter.

Schmidtmann 48) fand die rechte Niere einer Frau, bey der man nie das geringfte Zeichen einer Nierenkrankheit bemerkt hatte, mit ihrem Harnleiter fo ganz von Eiterung zerftört, dafs man nicht das geringfte Ueberbleibfel entdecken konnte. Selbft von ihren Puls- und Blutadern nahm man nichts, als

folche

44) Médec. éclairée. Tom. II. — *Hufeland's* neuefte Annalen der franzöf. Arzneiwiff. B. II. S. 237.
45) Heilungsmethode. B. I. S. 161.
46) ebendaf. B. VII. S. 57.
47) in *Loder's* Journal für Chirurg. B III. S. 368 fgg.
48) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde, B. VII. St. IV. S. 44 fg.

solche unbedeutende Reste wahr, die nur wahrscheinlich machten, dass ehedem aus der Aorta und Hohlader solche beträchtliche Aeste entsprungen waren.

Bisweilen öffnet sich ein Nierenabscess und ergiesst sein Eiter in die Bauchhöhle, woraus eine eiterigte Bauchwassersucht 49), oder auch ein Abscess in den Weichen 50) oder auf dem Rücken 51) entsteht.

Bisweilen entstehen Nierengeschwüre von äussern Ursachen, z. B. von Schlägen auf den Rücken 52), von einem Sturz vom Pferde 53).

Nach *Morgagni's* 54) Beobachtungen leidet die linke Niere ungleich öfter an Eitererzeugung, als die rechte, welches ich auch fast durchgehends bestätigt gefunden habe.

Oft findet man die Nieren mit benachbarten Theilen, als Folge ihrer Entzündung, verwachsen. So fand *Ehrhard* 55) die rechte Niere mit dem grossen Lappen der Leber verwachsen.

Solche Verwachsungen können bey Nierenabscessen Gelegenheit geben, dass sich das Eiter in andere Eingeweide einen Weg bahnt. So fand der Geheimerath *Meckel* 56) die linke Niere in einen ungeheuren Eitersack verwandelt, der, in einer dicken Haut, eine grosse Menge dicken, weissen, mit Hydatiden vermischten Eiters enthielt und mit dem Zwerchmuskel und dem untern Theile des linken Lungenflügels so verwachsen war, dass eine an dieser Stelle befindliche Oeffnung eine freie Kommunikation

49) *Bonet* l. l. Lib. III. Sect. XXI. obs. 8.
50) *Troja* a. a. O. S. 211.
51) *van Swieten* l. l. pag. 241. — *Cabrolius* l. l.
52) z. B. *Carter* im Repertor. chirurg. und medic. Abhandl. für prakt. Aerzte. Leipz. 1798. B. III. 4. — Med. facts and Observ. 1795. Vol. VI. No. 3.
53) *Heer* l. l. pag. 27.
54) l. l. Epist. XL. §. 13.
55) Sammlung von Beobacht. zur Geburtshülfe. Nürnb. 1773.
56) vid. *Heer* diss. cit. cap. IV. §. 2. pag. 27.

tion des Eiters mit der Lunge, und dadurch ein Eiterhuſten entſtand.

Duverney 57) ſah einen Abſceſs der linken Niere in den Grimmdarm ſich öffnen.

Einmal fand man dieſelbe Niere mit dem herabſteigenden Grimmdarme verwachſen und an dieſer Stelle eine Oeffnung, durch welche die vereiterte Niere ihr Eiter in denſelben ergoſs und einen eitrigten Durchfall verurſachte 58).

Auch *Baillie* 59) ſah eine durch Verwachſung veranlaſste Kommunikation zwiſchen der Niere und einer Portion Darm, mittelſt welcher das in der Niere erzeugte Eiter durch den Darm ausgeleert wurde.

Hieher gehört auch der Fall, welchen *Wyſs* 60) erzählt. Ein Mann litt geraume Zeit hindurch an den heftigſten Nierenſchmerzen, es entſtand ein mit Eiter vermiſchter Durchfall und mit dem Harne ging eine groſse Menge Eiter ab. Als man bey der Leichenöffnung den gewöhnlichen Schnitt durch die Bedeckungen des Unterleibs nach Hintenzu fortſetzte, ſtrömte ſogleich eine ziemliche Menge eines übelriechenden Eiters aus. Es kam aus einer Höhle hervor, die einen beträchtlichen Theil dieſer Seite einnahm, war ſehr ſcharf und betrug gewiſs drey Pfund; alle umliegende Muskeln waren verdorben und ſelbſt die Lendenwirbel kariös. Von der linken Niere war Nichts übrig, als ihre Häute, die ſehr erweitert, verdickt und ſchwärzlich angelaufen waren. Sie ſchwammen, vom Harnleiter getrennt, frey in dem Eiter herum. Im Grimmdarm waren zwey Löcher, jedes von Einem Zoll im Durchmeſſer, durch welche das Eiter in den Darmkanal gedrungen war.

Findet

57) Anatom. corp. hum. cap. IV.
58) ſ. *Weigel's* ital. und chir. Bibl. B. II. St. II. S. 206.
59) a. a. O. S. 88.
60) Muſeum der Heilkunde. B. I. No. II. S. 12 fgg.

Findet eine Verwachsung der Niere mit den äussern Bedeckungen Statt, so können Nierenabscesse sich nach Aussen öffnen, Eiter und Steine auf diesem Wege ausleeren und so einen glücklichen Ausgang gewinnen.

Stalpaart van der Wyl[61]) sah bey einem jungen Mädchen einen Abscess der linken Niere nach Aussen aufbrechen und glücklich heilen. Aehnliche Fälle erzählen *Muralt* [62]), *Bonet* [63]), *Rosset* [64]), *Bayro* [65]), *Saviard* [66]). Beispiele von Nierensteinen, die auf diesem Wege durch einen Abscess hervorkamen, erzählen *Tulpe* [67]), *Rosset* [68]), *Panarolus* [69]), *Paullin* [70]), *Meekren* [71]), *Paräus* [72]), *Schurig* [73]), *Reichel* [74]), *Sandifort* [75]), *Schützerkranz* [76]).

Bisweilen hat man die Nieren in einem **brandigen** Zustande angetroffen. Beispiele davon erzählen *Fabriz von Hilden* [77]), *Eustach* [78]), *Lieutaud* [79]) und *Haller* [80]). Einen der merkwürdigsten Fälle der Art

61) Observat. rar. Cent. I. Obs. LII. pag. 221.
62) Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. CXXXIX. pag. 279.
63) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. Obs. 23.
64) de Part. caesar. Sect. III. Cap. VII. pag. 63.
65) Prax. Lib. I. cap. IV.
66) Recueil d'observ. chirurg. 1784.
67) Observat. med. Lib. IV. cap. XXVIII. pag. 320.
68) l. l. pag. 58.
69) Iatrologism. s. Observ. Pentecost. V. obs. XLII. pag. 171.
70) Obs. med. phys. Cent. III. obs. LXXII. pag. 361. et Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. Append. pag. 52.
71) Obs. med. chir. Cap. XLIV. pag. 183.
72) Chir. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 568.
73) Urologia. Cap. I. §. 14. — Litholog. cap. XIII. §. 2 sq. pag. 747 sq.
74) de calcul. renalibus. Lips. 1772. pag. 16. Tab. I. fig. 3.
75) Mus. anatom. acad. Lugd. Tab. CXIV. fig. 14—16.
76) Kongl. Vetensk. Acad. Handling. Tom. XII. 1791. — Med. facts and Observ. Lond. Vol. VII. 23.
77) de lithotom. vesic.
78) de renum structura. Cap. XLV. pag. 120.
79) l. l. obs. 1108. 1109.
80) Coll. disp. pract. IV. 87.

Art erzählt *F. A. Walter* [81]). Ein Mädchen von ein und zwanzig Jahren bekam ſtarke Nierenſchmerzen, mit Harnbeſchwerden, und beſtändigem Abgang von Eiter, vermiſcht mit Blut und feinem Gries. Der Unterleib fing an zu ſchwellen, ſo, daſs man ſie für ſchwanger hielt. Mit einem Male ſtarb ſie plötzlich. Am Unterleibe bemerkte man äuſserlich zwey Geſchwülſte, welche, wie man bey Eröffnung deſſelben gewahr ward, von den ſehr ausgedehnten Nieren, verurſacht wurden. Die rechte Niere war auſserordentlich groſs und brandig, braunroth von Farbe, ſehr weich, ſo, daſs die geringſte Berührung eine Oeffnung machte. Inwendig war ſie ganz ausgefreſſen und ihre Höhle war mit einer erſtaunlichen Menge von geronnenem Blute, Eiter und aufgelöſter Nierenſubſtanz angefüllt. In dieſem breiigten Gemiſche lagen zwey Steine. Einige von den gröſsern Nierengefäſsen waren von dem Eiter zerfreſſen und hatten ihr Blut in die Nierenhöhle ergoſſen, wodurch der plötzliche Tod verurſacht worden war. Die linke Niere war ebenfalls deſtruirt, aber auf eine andere Art, wovon wir hernach reden werden. Ein zweites Beiſpiel von brandigter Beſchaffenheit der Nieren, welches derſelbe Schriftſteller anführt, ward ebenfalls von einem Steine verurſacht [82]).

Die Subſtanz der Nieren iſt oft ſehr w e i c h und w e l k. Dieſe Weichheit iſt nicht etwa mit einer Deſtruktion der Nierenſubſtanz verbunden, vielmehr weicht dieſe in ihrer übrigen Beſchaffenheit wenig, oder gar nicht von ihrem Normalzuſtande ab, höchſtens erſcheint ſie in einer bläſſern Farbe, als gewöhnlich. Oftmals hat damit auch nicht die geringſte Beſchwerde bey Ab - und Ausſonderung des

81) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1796. — Krankheiten der Nieren. S. 5. §. 11. — Anatom. Muſeum. B. I. S. 18. N. 24.

82) Anat. Muſ. B. I. S. 17. No. 22.

des Harns, oder sonstige krankhafte Beschaffenheit Statt gefunden [83]). Bisweilen finden sich die Nieren solcher Personen, die an der Harnruhr gelitten hatten in diesem Zustande, wovon *Paw* [84]), *Morgagni* [85]) und *Home* [86]) Beispiele anführen.

Ganz von dieser Welkheit ist diejenige Weichheit der Nierensubstanz verschieden, wo sie wie macerirt, oder in eine solche lockre Masse verwandelt erscheinen, dafs sie vollkommen einem gemeinen Schwamme ähnlich und sehr feucht sind.

Morgagni [87]) fand sie ohngefähr von der Struktur der Milz und so feucht, als wenn eine Feuchtigkeit besonders und gleichsam in einigen Behältnissen an manchen Orten stockte.

Chambon de Montaux [88]) fand sie so weich, als wären sie im Wasser macerirt. Einmal [89]) war die Substanz der rechten Niere sehr weich, mit vielem Fett und flüssigem, gleichsam faulichtem Blute angefüllt.

Baillie [90]) sah einigemal auf ihrer Oberfläche viele runde Höhlchen, die in unregelmäfsigen Entfernungen zerstreut lagen; ihre innere Substanz zeigte die nemliche schwammigte Struktur; schüttelte man sie im Wasser, so sonderten sich alle Theile von einander, wie die flockigten Theile des Mutterkuchens aus einander gehen. Die Blutgefäfse sah man deutlich durch die schwammigte Masse sich verbreiten. Eine Frau, bey welcher er diese Desorganisation der Nieren fand, hatte, aufser andern Beschwerden,

83) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 2. Ep. XXI. §. 36. Ep. LV. §. 10.
84) Obs. anatom. obs. II. pag. 5. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 1.
85) l. c. Epist. XLII. §. 13.
86) Klinische Versuche. S. 353.
87) l. c. Epist. XXVII. §. 2.
88) a. a. O. Bemerk. CXCI. S. 548.
89) ebendas. Bemerk. CXCVI. S. 559.
90) a. a. O. S. 163.

den, sich sehr über einen heftigen Schmerz in der Nierengegend beklagt und ihr Harn machte sehr viel Bodensatz, welcher geronnener Milch in Etwas glich.

Diesen Prozess halte ich für den wahrscheinlichen Anfang derjenigen Umwandlung der Nieren, wo die Substanz derselben grösstentheils, oder ganz und gar verlohren geht, ohne dass Eiterung daran Theil nimmt, und nichts übrig bleibt, als die eigenthümliche Haut derselben, welche dann, oft ungeheuer, ausgedehnt ist, und Wasser oder Wasserblasen enthält.

In dieser Nierenwassersucht ist die Niere auf folgende Art verändert: Von der Substanz findet man oft gar Nichts übrig, als die äussere Haut, die durch die in ihr enthaltene Flüssigkeit so ausgedehnt ist, dass sie das Ansehn einer mit Wasser angefüllten Blase hat. Bisweilen findet man nur einen Theil der Niere wassersüchtig. Selten oder nie findet man an wassersüchtigen Nieren Fett. Bisweilen ist sie mit einer andern Wassersucht verbunden. Allemal ist eine Verstopfung oder Verwachsung des Harnleiters, oder sonst ein Hinderniss des Harnabflusses zugegen. *Walter* 91) will die Nierenwassersucht beim weiblichen Geschlechte öftrer, als beim männlichen gefunden haben, weil bey jenem öftrer Verhärtungen und Verstopfungen im Unterleibe entstehen könnten, als bey diesem, und deshalb mehr Gelegenheit zur Zusammendrückung des Harngangs vorhanden wäre.

Morgagni 92) fand beide Nieren mit vielem Fett überzogen, ihre innere Höhle ungleich grösser als gewöhnlich, mit Feuchtigkeit angefüllt und ihre Substanz rings herum sehr dünn.

Haller

91) Krankheiten der Nieren. §. 15. S. 8 fg.
92) l. l. Epist. IV. §. 19.

Haller 93) fand die linke Niere einer wassersüchtigen Frau als einen häutigen, weissen, mit Wasser angefüllten Sack, der über dem Nabel eine Geschwulst bildete, die ein Wundarzt für einen Bruch gehalten hatte.

Sandifort 94) beschreibt eine Niere, welche fünf Zoll lang, viertehalb Zoll breit, sehr ausgespannt und wassersüchtig war.

Einmal fand man fünf und dreissig Pfund Wasser in der linken Niere 95).

Störk 96) fand die Substanz beider Nieren und nur die Haut derselben, als einen häutigen Sack, übrig. Beider Harnleiter waren sehr aufgetrieben, weit und machten mehrere Krümmungen. Langwierige Lendenschmerzen und eine oftmalige Harnverstopfung waren die vorhergehenden Hauptsymptome.

Van Doeveren 97) beschreibt eine wassersüchtige Niere, deren Substanz ganz verzehrt war.

Heuermann 98) fand bey einem Manne, der lange Zeit hindurch über ein Stechen und Ziehen in der Gegend der linken Niere geklagt hatte, diese Niere überaus stark ausgedehnt; die rindigte und röhrigte Substanz war gänzlich verschwunden und die Seitenwände waren so dünn, dass sie ganz durchsichtig erschienen. Inwendig war sie mit einer glatten Haut umkleidet und die Oeffnung des Harnleiters in das Becken gänzlich verwachsen.

Bey einer Frau, welche an Verstopfung des Harns gestorben war, fand man die Harnblase sehr zusam-

93) Götting. gel. Anzeigen. 1777. S. 1196.
94) Observ. anat. pathol. Lib. IV. cap. VI. pag. 56.
95) *Lieutaud* l. l. obs. 1065.
96) Ann. medic. II. pag. 256.
97) Specim. observ. academ. cap. VII. pag. 97.
98) Physiologie. B. IV. §. 1270. S. 115. — Vermischte Bemerkungen. B. I. S. 244.

zusammengezogen, ohne Harn, den linken Harnleiter verstopft, so, daſs er nicht aufgeblasen werden konnte, und die linke Niere eine Spanne lang, von der Dicke einer Faust und von Gestalt einer Kalbsniere. Gegen das Licht gehalten war sie etwas durchsichtig. Sie enthielt ein halbes Maaſs milchichtes Wasser, worinnen weiſse, dichte Flöckchen schwammen. Ihre Substanz war kaum eines Messerrückens dick, die innere Oberfläche voller Höhlen und ganz kallös. Der rechte Harngang war sehr weit, schwarz und mit Blut angefüllt, die rechte Niere sehr entzündet und voll wäſsrigten Blutes [99].

Broke [100]) fand beide Nieren wassersüchtig, sehr lang und ihre Substanz gänzlich zerstört. Sie enthielten eine harnartige mit Eiter vermischte Flüssigkeit, und neunzehn Steine.

Einmal fand man eine Niere von Wasser zu einem Sacke von zwey hundert und vierzig Pfund ausgedehnt [1]).

Keir [2]) fand nach einem tödlichen Erbrechen keinen Fehler weiter, als eine Aufschwellung der rechten und Zerstörung der linken Niere, von welcher Nichts weiter, als ihre Haut übrig war, die einen kalkichten Teig enthielt.

Haller [3]) fand die rechte Niere von beinah runder Form, übermäſsig groſs und mit einer groſsen Menge Wassers angefüllt.

Blane [4]) fand bey einem achtjährigen Knaben die linke Niere gänzlich vernichtet und statt dersel-

 ben

99) Fränkische Samml. B. VI. S. 178.
100) de vesicae urinariae appendicibus. pag. 4.
1) Philosoph. Transact. No. 487. — *Leske* a. a. O. B. III. S. 124.
2) Medic. Communicat. Lond. 1784. Vol. I. No. 8. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 342.
3) Oper. minor. Tom. III. pag. 34.
4) Transact. of a Societ. for the Improvement of medic. and chir. Knowledge. Vol. II. pag. 18. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte, B. XX. S. 576.

ben einen dicken weissen Sack, der einem aufgeblasenen Beutel, von einer ungleichen runden Figur ähnlich war und eine, einem blassen Harne ähnliche Feuchtigkeit enthielt.

Walter [5]) fand die linke Niere vom Ansehn einer ausgedehnten Blase, weiss von Farbe und prall anzufühlen. Die Niere selbst ist hügelförmig ausgedehnt und der Harngang sehr gewunden. Die in ihr enthaltene Flüssigkeit war hell und klar, sehr schwachgelb von Farbe und ohne allen Geruch. Sie maass drittehalb Quart. Nach ihrer Herauslassung erschien die Niere als ein leerer Beutel. Ihre Substanz war ganz verzehrt.

Böhmer [6]) fand bey einem siebzigjährigen, an zu starkem Hämorrhoidalflusse gestorbenen Manne, die Substanz beider Nieren destruirt und durchaus in Wasserblasen von verschiedener Grösse verwandelt. Ihre Fetthaut war verhärtet. Die rechte wog drittehalb und die linke zwey Pfund.

Sandifort [7]) fand die Nieren eines neugebohrnen Kindes, und die Harnleiter sehr ausgedehnt. Von ihrer Substanz war nichts mehr übrig; sie bestanden gänzlich aus einer Menge Blasen, die mit Wasser gefüllt waren.

Sömmerring [8]) sah bey einem neugebohrnen Kinde, statt der linken Niere, blos ein Häufchen Wasserblasen.

Meckel [9]) fand bey einem frühzeitigen Kinde die rechte Niere von ungeheurer Grösse und ihre Substanz in Hydatiden verschiedner Grösse umgeändert, die alle mit einer trüben Feuchtigkeit angefüllt waren.

5) Krankheiten der Nieren. S. 7. §. 13. Tab. II. Fig. 1. — anat. Mus. B. I. S. 165. No. 338.
6) Observ. anat. rar. Fasc. II. Praefat. pag. VI. obs. IV.
7) Observ. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 28 sq.
8) zu *Baillie* S. 164. Anmerk. 348.
9) vid. *Othmar Heer* diss. cit. cap. VII. §. 2. pag. 31.

waren. Der Harnleiter war in einiger Entfernung von der Niere verengert und verſchloſſen.

Eine Waſſerblaſe hatte die ganze Niere eingenommen [10]).

Conradi [11]) fand jede Niere eines ſechs und vierzigjährigen Mannes einen Fuſs lang und eben ſo weit im Umfange; beide wogen dreizehn bis vierzehn Pfund und beſtanden durchaus aus Waſſerblaſen, die bald eine helle, bald eine gelbliche, blaue und röthliche Flüſſigkeit enthielten. Inwendig wechſelten ſie mit gröſsern, dickhäutigen, undurchſichtigen Fächern ab, die eine chokoladenfarbige Materie enthielten. Der Kranke hatte nie Beſchwerden beim Harnen gehabt, auſser, daſs der Harn beſtändig wäſsrig und blaſs war. Von den Nebennieren konnte man nichts deutliches mehr erkennen. Die Harnleiter waren verengert und ſo zuſammengeſchrumpft, daſs man kaum eine Schweinsborſte hätte einbringen können.

Bey einem neun und vierzigjährigen Manne, der an mehrern Beſchwerden gelitten hatte, aber in Rückſicht der Harnorgane keine andere Beſchwerde, als nur eine ſparſame Ausſonderung des Harns, der aber doch, bis auf einen Tag vor dem Tode, auf dem Normalwege abging, empfand, fand man, auſser den Zerrüttungen in andern Organen, beide Nieren in traubenförmige, weiche, neun bis zehn Zoll lange und ſechs bis ſieben Zoll dicke Körper umgeändert, welche aus lauter, eine bräunliche, urinöſe Feuchtigkeit enthaltenden Blaſen, von verſchiedener Form und Gröſse, beſtanden. Einige dieſer Blaſen waren kugelrund, andere eiförmig, einige hielten einen Zoll, andere mehr, oder weniger, im Durch-

10) *Baldinger's* Neues Magazin. B. III. S. 537.
11) Chirurg. Bemerk. in *Arnemanns* Magazin für die Wundarzn. B. I. St. II. No. 2. S. 178. — *Oſiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. No. VII. S. 156 fgg.

Durchfchnitt. Die Subftanz der Nieren war gänzlich verlohren, ihre Organifation ganz vertilgt und weder von den Nierenbecken, noch von den harnführenden Gefäfsen war eine Spur da [12]).

Mehrere Beifpiele von Verwandelung der Nierenfubftanz in Wafferblafen, erzählen *Willis* [13]), *Bonet* [14]), *Seger* [15]), *Bofe* [16]), *van Doeveren* [17]), *Sandifort* [18]), *Lieutaud* [19]), *Metzger* [20]) und andere [21]).

Die Wafferblafen der Nieren fcheinen von den Wafferblafen in andern Organen, namentlich der Leber verfchieden zu feyn; fie find nicht, wie diefe, in fefte Säcke eingefchloffen, ihre Häute find dünner und weniger breiig und nicht felten faft fo dünn, als irgend eine Membran im Körper [22]). *Baillie* [23]) hat nie ein Beifpiel gefehen, wo kleine Wafferblafen an den Häuten der gröfsern, wie man oft in der Leber fieht, befeftigt gewefen wären, und es fey daher wahrfcheinlich, dafs die Wafferblafen der Nieren von einer veränderten Struktur diefes Organs abhingen.

Merkwürdig ift es, dafs bey diefer enormen Deftruktion diefer Organe, fo wie bey deren Vereiterung, nicht felten wenig, oder gar kein Schmerz vorangeht und die Ab- und Ausfonderung des Harns ohne dem Uebel angemeffene Befchwerden erfolgt [24]).

Ein

12) ein Ungenannter in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. XIII. St. III. S. 72.

13) Patholog. Cerebri. cap. IX.

14) Sepulcr. anat. Tom. II. Lib. III. Sect. XXI. obf. 5. 43.

15) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obf. 53.

16) Progr. de rene per hydatides penitus deftructo. Lipf. 1780. überf. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. XIV.

17) Specim. obferv. academ. cap. VII. §. 4. pag. 95 fq.

18) Obferv. anat. pathol. Lib. IV. pag. 65 — 68.

19) l. l. Lib. I. obf. 1121. 1175. 1179. Lib. IV. obf. 151.

20) medic. gerichtl. Bibl. B. II. St. I. S. 89.

21) z. B. London medic. Journal. Tom. II. No. 3.

22) *Baillie* a. a. O. S. 23.

23) ebendaf.

24) f. z. B. oben S. 183 f. u. S. 197. Anm. 11. und unmittelbar vorher Anm. 12. — *Hufeland's* Journal. B. VII. St. IV. S. 44. B. XIII.

Ein Beweis, dafs auch die gröfsten Zerftörungen eines Organs nicht gänzlich deffen Verrichtungen aufzuheben vermögen, oder dafs andere Organe die Verrichtungen deffelben erfetzen können. Der *Conradifche* Fall beftätigt deutlich die Meinung, dafs es, aufser den Harnleitern, noch andere Gefäfse geben müffe, die den Harn zur Harnblafe führen; denn die Harnleiter waren fo zufammengefchrumpft, dafs man kaum eine Schweinsborfte hätte einbringen können [25].

Bisweilen findet man die Nierenfubftanz widernatürlich dicht, hart (fcirrhös, wie es manche Schriftfteller fälfchlich nennen). Es ift diefer Zuftand dem verhärteten Zuftande anderer Organe, befonders der Leber, ähnlich. Die Subftanz widerfteht dem Meffer mehr, als gewöhnlich, fieht röther aus und hat gemeiniglich ein vergröfsertes Volumen. Ihre äufsere Oberfläche hat gemeiniglich ihre natürliche Glattheit. Selten leidet dabey die Harnabfonderung. Eine vorhergegangne Entzündung fcheint die gemeinfte Urfach davon zu feyn. Sind die Nieren auf diefe Art fehr vergröfsert und in ihrem Gewicht vermehrt, fo wird dadurch ihre Normallage verändert.

Einmal fah man die linke verhärtete und ungeheuer vergröfserte Niere eine Gefchwulft in den Weichen bilden [26].

Drouin [27] fah bey einem, an Hämorrhagie des Uterus und Blutbrechen geftorbenen fiebzehnjährigen Mädchen die rechte Niere auf dem Heiligbeine liegen und die Aorta und Hohlader zufammendrücken. Sie wog anderthalb Pfund, war durchaus hart,

B. XIII. St. III. S. 72 fgg. — *Wichmann's* Ideen zur Diagnoftik. B. I. S. 179. B. III. S. 6.

25) *Ofiander* a. a. O. S. 163 fg.

26) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obf. 4. — *Lieutaud* l. l. obf. 1067.

27) ap. *Lieutaud* l. l. obf. 1212. Tom. I. pag. 355 fq.

hart, faſt knorplicht und enthielt acht Steine, deren gröſste wie ein Taubeney waren. Von den Puls- und Blutadern der Niere, wie von ihrem Harnleiter, ſah man kaum eine Spur.

Morgagni 28) fand die rechte Niere abnorm hart, und inwendig von vielen kleinen Zellen ausgehöhlt, welche Eiter enthielten. Bey einem, lange Zeit mit beſchwerlichem Harnen behafteten Manne fand er 29) beide Nieren ungemein feſt und dicht. Einmal 30) fand er auf der hintern Seite der linken Niere eine lange, ſchiefe Linie, welche weiſs ausſah, gleichſam aus einer flechſenartigen Subſtanz beſtand und ſich tief in die Subſtanz, bis zu den Röhrchen, in welche ſich die Warzen endigen, erſtreckte.

Schröck 31) fand die linke Niere eines vierzigjährigen Mannes, der dem Trunke immer ſehr ergeben geweſen war, einen immer zunehmenden Schmerz in der linken Niere gefühlt hatte und an einer Harnverhaltung geſtorben war, dreimal gröſser, als natürlich, und halbknorplicht; anſtatt der rechten Niere war ein harter knorplichter Körper, von der Gröſse eines Hühnereies vorhanden.

Hartmann 32) öffnete ein ſiebenmonathliches Kind, welches von ſeiner Geburt an den Harn ſehr ſparſam und mit Weinen gelaſſen hatte, und fand nichts Widernatürliches in der Harnblaſe und den Harnleitern, aber die Nieren waren krankhaft. Die linke glich einer Rindsniere und war durchaus ſehr hart, faſt knorplicht; die rechte war nicht völlig ſo hart; dabey war auch die Magendrüſe und Milz in einem verhärteten Zuſtande und jene in verſchiedene Lappen geſpalten.

Hopſen-

28) l. l. Epiſt. XLII. §. 22. 29) ibid. Ep. XLIV. §. 15.
30) ibid. Epiſt. XXIX. §. 12.
31) vid. *Lieutaud* l. l. obſ. 1075. pag. 317.
32) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. V. obſ. 70. pag. 159. — conf. An. VIII. obſ. 153.

Hopfengärtner [33]) fand die linke Niere einer alten, mit Harnbeschwerden geplagten Frau, nur halb so grofs, als die rechte; von ihrem gewöhnlichen Bau konnte man keine Spur mehr finden, sondern es war eine derbe, fibrose Masse, in welcher einige Sandkörner gefunden wurden. Ihr Harnleiter war, durch eine Geschwulst in der Harnblase, verschlossen.

Baillie [34]) sah einmal die Niere in ein feste, braune einförmige Substanz verwandelt, und ein wenig mit einer Membran durchzogen, in welcher die natürliche Struktur verlohren gegangen war. Zu gleicher Zeit war sie im Umfange sehr vergröfsert.

In der Nierensubstanz können auch Fleisch- und Schwammgewächse Statt finden. *Hurter* [35]) fand an der linken Niere eines lange Zeit hindurch mit Nierenschmerzen und Hüftweh geplagten Mannes, eine Geschwulst, die vier Pfund wog, ungleich und gleichsam fleischig aussah, hart und roth war und einem schwärenden Krebse ähnlich sah. Ihre Figur war länglich, fast dreieckigt. Inwendig war sie eben so, wie auswendig beschaffen. Mit der Nierensubstanz war sie auf das genauste verbunden. Die Haut, mit der sie umgeben war, war mäfsig dick, und mit verschiedenen Blutgefäfsen versehen.

Bisweilen finden sich Verknöcherungen in der Nierensubstanz. *Fearon* [36]) fand bey einer funfzigjährigen Frau, die seit länger als zehn Jahren an heftigen Schmerzen in der Nierengegend und tiefer im Unterleibe, dann auch an Harnverhaltung gelitten und

33) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 530.
34) a. a. O. S 163.
35) in *Joan. Martin. Ott* historia renis sinistri maxime tumidi et corrupti, in cadavere humano reperti. Basil. 1719. in *Hallerz* Collect. disp pract. Vol. IV. pag. 89.
36) Medical Communications. Lond 1784. Vol. I. No. XXVII. pag. 416. — *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 360.

und endlich in den letzten Monaten ihres Lebens Blutbrechen und blutigen Abgang mit dem Stuhlgange und Harne gehabt hatte, an der Stelle, die so lange Jahre geschmerzt hatte, keine Spur von einer Niere, sondern an deren Statt einen unförmlichen kuglichten Körper von knochenartiger Substanz, drittehalb Pfund an Gewicht und funfzehn Zoll im Umfange. Die andere Niere war, bis auf ihre eigenthümliche Haut, ausgeeitert.

Oftmals hat man auch steinigte Konkremente in der Substanz der Nieren angetroffen. Ein solches Beispiel erzählt *Eustach* 37). *Chesneau* 38) fand in der Substanz einer Niere einen Stein von der Gröfse, dass er sie an verschiedenen Stellen zerrissen und in Eiterung gesetzt hatte. *Seger* 39) fand in der Substanz der linken Niere einer Frau, die nie über Schmerz an dieser Stelle geklagt hatte, ein rauhes, zackiges und breites Knochenkonkrement. *Heurnius* 40) entdeckte in der Substanz beider Nieren eines Mannes, welcher ebenfalls nie über Schmerzen in den Nieren geklagt hatte, eine Menge kleiner Steine. *Tulpe* 41) fand bey einem Manne, welcher an einer Krankheit der Nieren und Lungen gestorben war, in jeder Niere einen Stein, welcher vier Zacken hatte und so fest in der Substanz hing, dass er ohne deren Verletzung nicht herausgenommen werden konnte. *Garmann* 42) fand gleich unter der eigenthümlichen Haut der linken Niere einen Stein, der die Gröfse eines Hühnereies hatte und bis in das Nierenbecken sich erstreckte.

Biswei-

37) de renum structura. cap. XLV. Opusc. pag. 121.
38) Observationes medicae. Lion. 1673. Lib. III. cap. IX. p. 340.
39) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CCXXVII. p. 417. Tab. VI. fig. 1 et 2.
40) vid. Not. in *Joan. Fernelii* univers. medic. pathol. Lib. VI. cap. XII. pag. 176.
41) Obs. med. Lib. II. cap. XLIV. pag. 165.
42) de mirac. mortuor. Lib. III. cap. III. §. 65. pag. 1103.

Bisweilen hat man die ganze Subſtanz der Nieren in eine ſteinigte Materie verwandelt geſehen. *Sachſe* 43) fand beide Nieren einer Frau, die an den heftigſten Nierenſchmerzen gelitten hatte, von natürlicher Form; auf der äuſsern, grauen Oberfläche zeigten ſich kleine Blutäderchen; dieſer Theil war auch weicher, als der innere, aber mehr nach Innen zu wurde die Subſtanz härter und weiſser, ſo, daſs ſie vollkommen einem Alabaſter glich. Die Eine wog elf Loth. *Knöffel* 44) ſah bey einem achtjährigen, an Harnverſtopfung geſtorbenen Mädchen, die rechte Niere hart, und gleichſam mit einer Gipsmaterie überzogen; der Harngang war ganz zuſammengeſchrumpft. Die linke Niere war geſund, aber ihr Harngang verſtopft und von rothem Sande ausgedehnt. *Paullin* 45) fand die linke Niere gänzlich in eine kieſelſteinartige Maſſe verwandelt; ſie wog gegen drey Unzen. Mehrere Beiſpiele erzählen *Doläus* 46), *Bonet* 47), *Venette* 48), *Lieutaud* 49) und *J. G. Maul* 50).

Manchmal findet man Waſſerblaſen in der Subſtanz der Nieren. So fand *de Haen* 51) mitten in der Borkenſubſtanz der linken Niere zwey Waſſerblaſen, deren eine einen halben, und die andre einen ganzen Zoll im Umfange hatte; die Niere ſelbſt war ziemlich groſs.

Zuwei-

43) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 17. — *Blancardi* anatom. pract. ration. Cent. I. obſ. XLV. pag. 107.
44) ibid. An. IV et V. obſ. LXIV. pag. 54.
45) obſerv. med. phyſ. XL. in Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VI.
46) Encyclop. med. Lib. III. cap. 13.
47) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. pag. 1207.
48) Des pierres. cap. XIV. obſ. 8.
49) l. l. obſ. 1208. Tom. I. pag. 354.
50) de lithiaſi et humano rene dextro in materiam lapidoſam degenerante. Eiſenberg 1784.
51) Heilungsmethode. Th. VII. Kap. III. §. 6. B. III. S. 306.

Zuweilen findet man **Steatome** in den Nieren. *Röderer* [52]) fand ein Steatom in der rechten Niere eines halbjährigen Kindes. Noch andere Beispiele erzählt *Bonet* [53]).

Bisweilen fand man die ganze Nierensubstanz in ein **fettiges Wesen** verwandelt. Bald findet sich bey dieser Afterorganisation ein Stein in der Niere, oder ein kleiner Abscess, bald aber auch nicht. *Morgagni* [54]) fand beide Nieren einer Frau äusserlich nur mit wenigem Fett umgeben, inwendig aber, zwischen ihren Warzen mit einer ausserordentlichen Menge Fett ausgestopft. *Baader* [55]) sah bey einer Frau, statt der linken Niere, einen blos fettigen Körper, von der Grösse eines Kindskopfs, in welchem keine Spur der ehemaligen Organisation zu sehen war; in der Mitte enthielt er eine Eiterhöhle. Der Harnleiter war inwendig mit einer kalkartigen Kruste überzogen. *Sömmerring* [56]) besitzt eine kleine Niere, die ebenfalls in ein fettiges Wesen verwandelt ist. Einer der merkwürdigsten Fälle der Art befindet sich im Kabinet des sel. Geh. R. *Meckel.* Es ist die linke Niere einer Frau, die so ganz in eine Fettmasse verwandelt ist, dass man nicht das Geringste von ihrer ehemaligen Substanz und Organisation entdecken kann; in ihr sind zwey Steine eingeschlossen und die Häute ihres Harnleiters sind verdickt [57]).

Manchmal erscheint die Nierensubstanz ganz **ausgetrocknet und verzehrt** [58]).

In

52) Progr. observatt. ex cadaveribus infantum morbosis. Göttting. 1758. obs. II.
53) l. l. Sect. XXII. obs. 23. 24.
54) l. l. Epist. XLVI. §. 29.
55) Observat. medic. XXXIV.
56) zu *Baillie* S. 170. IV.
57) vid. *Dietrich* diss. de calcul. in corp. hum. invent. pag. 46. — *Othmar Heer* diss. cit. cap. VIII. §. 4. pag. 33. Tab. II.
58) *Eustachius* l. l. — *Bartholin* l. l. Cent. II. hist. 60.

In ihrer Höhlung enthalten die Nieren bisweilen Blut 59), Luft 60), Eiter, Waſſer und Waſſerblaſen, wie ich ſchon vorher angeführt habe.

Nicht ſelten will man auch Würmer darinnen gefunden haben, ſowohl bey Menſchen, als bey Thieren.

Zacutus Luſitanus 61) fand mehrere dicke, weiſse und lebendige Würmer in den Nieren eines abgezehrten Menſchen und die Nierenſubſtanz ganz zerſtört.

Blaſius 62) fand in den Nieren eines ausgezehrten Greiſes zwey anſehnliche lange, röthliche, den Spulwürmern ähnliche Würmer.

Janſon 63) ſah in der zerſtörten Niere eines Abgezehrten einen langen, lebendigen Wurm.

Sennert 64) fand bey einem Hunde die ganze Subſtanz der einen Niere ſo zerſtört, daſs nur die Haut übrig war, welche mit langen Würmern, die den Regenwürmern glichen, angefüllt war.

Schulze 65) erzählt ein Beiſpiel von einem in der Niere eines Hundes gefundenen Wurme, welcher zwey und drey Viertel Ellen lang war.

Valſalva 66) fand in einem Hunde, ſtatt der rechten Niere, einen Körper, der zwar äuſserlich einer Niere ähnlich war, aber unter der äuſsern Haut eine dünne, drüſigte Rinde hatte, zu welcher die Blutgefäſse hinliefen. Unter derſelben befand ſich eine

59) *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 559.
60) *Euſtachius* l. c. cap. XLV. pag. 120.
61) Prax. hiſt. Lib. II. cap. XVI. obſ. 6. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obſ. XXIII. §. 5. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1209.
62) Obſerv. anatom. pag. 125. Tab. XV. fig. 9. — Obſ. med. Part. VI. obſ. XII. pag. 80. Tab. VIII. fig. 6 et 7.
63) *Lieutaud* l. l. obſ. 1210 a. pag. 355.
64) Med. pract. Lib. III. Part. VII. Sect. I. cap. 7.
65) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 261.
66) *Morgagni* l. l. Epiſt. XL. §. 7.

eine Höhlung, die mit einer sehr glatten, von vielen Löchern durchbohrten Haut überzogen war, und einen Wurm enthielt, der ohngefähr drey Ellen lang und so dick, wie eine mäsige Schreibfeder war.

Noch neuerlich hat man ein Beispiel von einem, in einer Niere eines Hundes gefundenen Spulwurm erzählt, der zwey Fuss zwey Zoll lang und sechs Linien dick war [67]).

Mehrere Beispiele von Würmern in den Nieren erzählen *Schenk* [68]), *Drelincourt* [69]), *Kerkring* [70]), *Boiral* [71]), *Bonet* [72]), *Möbius* [73]), *Redi* [74]), *Vallsneri* [75]), *Schacher* [76]), *Stentzel* [77]), *van Swieten* [78]), *Morgagni* [79]), *Lieutaud* [80]), *Baldinger* [81]) und andere [82]).

Die wichtigste Krankheit der Nieren sind die Nierensteine [83]), die man so häufig in ihrer Höhlung eingeschlossen findet.

Ueber-

67) Journal génér. de Médec. Cah. XC. — Jenaische allgem. L. Z. 1804. Intelligenzbl. No. 87. S. 720.
68) Obs. Med. Lib. III. Sect. II. obs. CXCVI. pag. 330 sq.
69) Experim. anat canicid. III. obs. 10. 16. canic. XI. obs. 36.
70) Spicileg. anat. obs LIX.
71) Zodiac. med. gallic. I. pag. 122.
72) Sepulcret. anat. Lib. III. Sect. XXII. obs. 23. Sect. XXIII. obs. 2. — Medic. Septentr. collat Tom. I. pag. 737.
73) Fundamenta medic. physiol Jenae 1661. cap. XVII. p. 441 sq.
74) Osservazioni interno a gli animali viventi, che si trovano negli animali viventi. Fior. 1684.
75) Considerazioni intorno alla generazione de vermi del corpo umano. Patav. 1710. und in dessen Oper. Venet. 1733. Tom. I. Sect. V.
76) de lumbricis in renibus repertis. Lips. 1719.
77) Anthropologia ad pathologiam applicata. Vitemb. 1728. XVII. 42.
78) Comment. in *Boerhaavii* aphor. 1134.
79) Epist. anat Epist. XIV §. 47. — De sed. et causs. morb. Epist. XL. §. 6 et 8.
80) l. l. obs. 1209 sqq.
81) Magazin für Aerzte. B. III. S. 19.
82) z. B. Journal de Médec. Tom. IX. pag. 244.
83) *J. D. Reichel* observatt. de calculis renalibus Lips. 1772. in *Ludwigii* adversar. med. pract. Tom IV. — *Maria Cova* diss. de renum calculo ejusdemque cum aliis morbis similitudine; in *Römer* dissert. medic. Italic. Decas. Norimb. 1797. No. IV. pag. 61 sqq. — *Fr. A. Walter* anatom. Mus. B. I. S. 3 fgg.

Ueberhaupt ist hierbey zu bemerken, daſs man in der linken Niere weit öfterer Steine gefunden hat, als in der rechten, welches auch von andern krankhaften Veränderungen dieser Organe gilt, z. B. Entzündung [84]. *Haller* [85] giebt als Grund hiervon an, daſs das Blut aus der rechten Niere, wegen der kürzern und freier liegenden Nierenader, viel leichter wieder zurück flieſsen könnte, als aus der linken. Andre glauben, daſs die linke Niere deshalb öfterer, als die rechte leide, weil diese von der Leber besser gedeckt werde, oder hauptsächlich auch deshalb, weil die linke Niere durch das linke Stück des dicken Darms bisweilen gedrückt werde [86].

Meist sind die Nierensteine ein Produkt des reifern Alters. Doch hat man sie auch bey Kindern, die noch kein Jahr alt waren, gefunden, wovon *Riedlin* [87] ein Beispiel anführt. *Löseke* [88] fand einen Nierenstein bey einem neugebohrnen Kinde.

Ein jeder Nierenstein hat einen Kern, das heiſst, einen Punkt, um welchen herum sich die Bestandtheile desselben schichtweise ansetzen. Einen solchen Kern kann jedes fremdartige und feste Theilchen, z. B. etwas Schleim, Blut und dergleichen, abgeben [89]. Sind die Theile, die sich in der Folge um diesen Kern herum ansetzen, mit dem Kerne selbst und unter einander von gleicher Art, so siehet man Nichts vom Kerne [90].

Die

84) *Boerhaavii* praelect. in instit. §. 352. — *Haller* ibid. not. g. — *Schulze* diss. de lithiasi, sinistra quam dextro reni magis infesto. Halae 1738. — *V. W. F. Werth* diss. de calculi ortu frequentiori in rene sinistro, quam dextro illiusque caussis. Halae 1776. — *Espenmüller* diss. de Nephritide. Lips. 1790.

85) loc. cit.

86) *Werth* l. l. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 170. III.

87) Lineae medicae. 1695. Septbr. obs. XXX. pag. 312.

88) Obss. anat. chir. med. nov. et rarior. pag. 30.

89) cf. *Walter* in den Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1796. — Krankheiten der Nieren und der Harnblase. S. 2. §. 2. — Anatom. Mus. B. I. S. 3. §. 2.

90) *Walter's* anatom. Mus. B. I. S. 3. §. 3.

Die Nierensteine befinden sich meist frey in einem, oder in mehrern Nierenkelchen. Bisweilen sind sie aber auch in einen eignen Sack eingeschlossen [91]).

Die Konsistenz der Masse der Nierensteine ist sehr verschieden. Bald sind sie lockerer [92]), bald fester, oft äusserst hart [93]).

Die chemische Zerlegung zeigt, dass sie dieselben Bestandtheile, wie die Blasensteine haben [94]) und ich verweise deshalb auf dasjenige, was ich bey diesen beibringen werde.

Ihre Farbe ist verschieden. Man findet sie weiss [95]) und färbend wie Kreide [96]), hellgelb [97]), dunkelgelb [98]), aschgrau [99]), hellbraun [100]), dunkelbraun [1]), schwärzlich [2]), schwarz [3]), blassfleischfarbig [4]), glänzend [5]). Ein Nierenstein von einer dreissigjährigen Frau war über einen Zoll lang, weiss und bey der Herausnahme durchsichtig [6]).

Ihre

91) Mém. de l'acad. de Chir. de Paris. Tom. II. pag. 401.
92) z. B. *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 10. No. 8. S. 13. No. 14. S. 14. S. 16. S. 15. No. 18 u. m.
93) ebendas. S. 8. No. 2. 3. 4. S. 10. No. 7. S. 11. No. 9. S. 13. No. 13. S. 15. No. 19. S. 19. No. 25 u. m.
94) *Fourcroy* Annal. de Chimie. Tom. XVI. pag. 63. — *Crell's* chem. Annal. 1798. St. IX. S. 245.
95) *Walter's* anatom. Mus. B. I. S. 13. No. 14. S. 18. No. 23. S. 19. No. 25. — *Köhler's* Beschreib. der Präparate in der Sammlung des H. H. *Loder*. B. I. S. 197. No. 810.
96) *Walter* a. a. O. S. 18. No. 23.
97) ebendas. S. 8. No. 2. S. 9. No. 4. S. 11. No. 9. 10.
98) ebendas. S. 7. No. 1. S. 10. No. 8.
99) ebendas. S. 7. No. 1. S. 17. No. 21. — *Köhler* S. 195. No. 801. S. 198. No. 813. — *Petri Borelli* Obss. Cent. II. obs. LXII. pag. 162.
100) *Walter* S. 8. No. 3. S. 10. No. 7.
1) ebendas. S. 9. No. 5. — *Köhler* S. 196. No. 803.
2) *Walter* S. 13. No. 13. S. 15. No. 18. S. 18. No. 24. — *Tulpii* obs. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 136.
3) *Sandifort* Obs. anat. pathol. Lib. IV. pag. 70.
4) *Walter* S. 15. No. 17.
5) ebendas. S. 8. No. 3. — *Köhler* S. 197. No. 807.
6) *Walter* S. 19. No. 25.

Ihre Oberfläche ist bisweilen ganz glatt *), bisweilen rauh **).

Die Gestalt der Nierensteine ist nach dem Orte ihres Aufenthalts und nach ihrer Gröſse sehr verschieden. Ist er nemlich noch klein, so kann er jede mögliche Gestalt annehmen; wird er aber gröſser, so richtet sich seine Figur nach dem Orte seines Aufenthalts. Daher kommt es, daſs ein Nierenstein die Form eines Nierenkelchs, oder mehrerer Nierenkelche auf einmal, oder des Nierenbeckens, oder, wenn er sehr groſs ist, die vollkommne Figur einer versteinerten Niere annehmen 7) und mehrere Zacken, nach den verschiedenen Vertiefungen und Gängen in den Nieren erlangen kann *). Bisweilen sind sie daher: ganz rund 8), länglich rund 9), rund und flachgedrückt 10), birnförmig 11), keilförmig 12), von der Figur des Nierenbeckens 13), von der Figur der Niere 14), muschelförmig 15), dreieckigt 16), viereckigt 17), achteckigt 18), zackigt 19). Die letztere Art bildet bisweilen die sonderbarsten Figuren. *Sandifort* 20) beschreibt einen Nierenstein,

*) ebendas. S. 8. No. 3. S. 10. No. 7. S. 18. No. 23. u. m.
**) ebendas. S. 8. No. 2. S. 9. No. 5. S. 16. No. 8. S. 13. No. 14. S. 18. No. 24 u. m.
7) ebendas. S. 4. §. 7.
*) *Dodonaei* exempl. rar. med. obs. cap. XLVI. pag. 115. — *Sandifort* obs. anatom. pathol. Lib. I. cap. VI. pag. 91. — *Baillie* S. 165.
8) *Walter* a. a. O. S. 8. No. 3. S. 10. No. 7.
9) ebendas. S. 9. No. 6. S. 10. No. 8. S. 13. No. 14.
10) ebendas. S. 11. No. 9. S. 14. No. 15. S. 15. No. 19. S. 19. No. 26.
11) ebendas. S. 13. No. 13.
12) ebend. S. 8. No. 2.
13) ebend. S. 20. No. 27. 28.
14) ebend. S. 9. No. 4. 5.
15) *Lieutaud* l. l. obs. 1211.
16) *Walter* S. 17. No. 21. S. 18. No. 23. 24. S. 23. No. 32. — *Köhler* S. 195. No. 798. 799.
17) *Walter* S. 1. No. 1. — *Köhler* S. 197. No. 810.
18) *Köhler* S. 197. No. 807.
19) *Reichel* l. l. Tab. I. fig. 1. 2. 3. — *Walter* S. 11. No. 10. S. 22. No. 30. — *Köhler* S. 197. No. 810.
20) Obs. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII. pag. 71. Tab. VIII. fig. 8. 9. 10. 11.

stein, der das Becken, dessen Gänge und den Anfang des Harnleiters ganz ausfüllte. Ein anderer 21) ist einem Thierkopfe, der noch mit einem Theile des Halses verbunden ist, nicht ganz unähnlich. *Siebold* 22) fand einen zackigten Stein in der linken Niere, wovon ein Zacken das Infundibulum und den Harnleiter so völlig ausfüllte, dass kein Tropfen Harn durchgehen konnte. Einen Nierenstein von einer besondern, schönen Gestalt beschreibt *Walter* 23). Seine Farbe ist aschgrau, die Masse äusserst fest und seine Figur vollkommen einem Sterne gleich, mit zwölf ganz deutlich von einander stehenden Spitzen. Er befand sich in einem etwas erweiterten Nierenbecken. Uebrigens war die Niere gesund. In einem andern Steine 24) sieht man das Nierenbecken, dessen Aeste und die Nierenwärzchen ausgedrückt und das Ganze gleicht vollkommen einer versteinerten Niere. Er wiegt drey Unzen, vier Drachmen, zwey Skrupel.

Bisweilen fand man Nierensteine, welche ausgehöhlt waren, so, dass der Harn ungehindert durch sie abfliessen konnte 25).

Die Grösse der Nierensteine variirt unendlich. Bisweilen findet man sie nur wie Gries, bisweilen von dem Gewicht einiger Skrupel und Drachmen. Bisweilen wird ihre Grösse auch beträchtlicher. So fand man sie von einer halben 26) und ganzen

21) ibid. pag. 70. Tab. VIII. fig. 6. 7.
22) Chirurg. Tagebuch. Nürnb. 1792. No. 23.
23) anatom. Mus. B. I. S. 22. No. 31. Tab. I.
24) ebendas. S. 8. No. 4. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. I. — Krankheiten der Nieren. S. 4. §. 9. Tab. I.
25) *Kentmann* de calculis. pag. 10. — *Salmuth* obs. med. Cent. III. obs. XXX. pag. 124. — *Eustachii* tract. de renibus. cap. XLV. pag. 122. — *Venette* dans le Traité des pierres. p. 63.
26) *Walter* S. 11. No. 10. S. 20. No. 27.

zen Unze [27]). Manchmal füllte ein Nierenſtein die ganze Niere an, und hatte völlig die Form des Beckens [28]). *Hornung* [29]) beſchreibt einen Nierenſtein von zwey Unzen; *Walter* [30]) einen von zwey Unzen und beinahe drey Drachmen und einen andern von ſieben Loth und zwey Skrupel, von äuſserſt feſter Maſſe [31]). Einmal [32]) fand man einen Nierenſtein von ſiebentehalb Unzen. *Borellus* [33]) beſchreibt einen aſchgrauen, zackigten Stein, welcher in der rechten Niere gefunden wurde und ſieben Unzen ſchwer war. In der rechten Niere Pabſts Innozenz XI. fand man einen Stein von ſechs, und in der linken einen von neun Unzen [*]). *Sandifort* [34]) beſchreibt einen, ſeit 1618. in der anatomiſchen Sammlung zu Leiden aufbewahrten Nierenſtein, welcher acht Unzen ſchwer, fünftehalb Zoll lang, über zwey Zoll breit und dick und mit neun Erhabenheiten beſetzt iſt. *Pohl* [35]) gedenkt eines Nierenſteins, der fünf Pfund gewogen haben ſoll.

Noch andere Nierenſteine von merkwürdiger Form und Gröſse beſchreiben *Fabriz von Hilden* [36]), *Meibom* [37]), *Plater* [38]), *Heinlein* [39]), *Harder* [40]),

27) *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den philoſ. Transact. B. I. S. 103. — *Walter* S. 13. No. 13. S. 15. No. 19.

28) *M. Mercati* metallotheca. Rom. 1719.

29) Ciſta medica. Norimb. 1625. pag. 427.

30) a. a. O. S. 9. No. 5.

31) ſ. vorher Anm. 24.

32) Mém. de l'acad. des Scienc de Paris. 1730.

33) Hiſt. et obſerv. rar Cent. II. obſ. LXII. pag. 162.

*) *Dionis* Cours d'Opérations de Chirurg. pag 180 ſqq — *Lanzoni* Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. 199. p. 500.

34) Obſ. anat. path. Lib. I. cap. VI pag. 86 ſqq Tab. V. fig. 1. 2. 3. 4. — Muſ. anat. acad Lugd. Vol. I Sect. VI. pag. 280. No. XVII. Tab. XIV. fig. 10. Daſelbſt beſchreibt er auch noch mehrere Nierenſteine pag. 281. No. XVIII — XXIII. Tab. CXIV. fig. 11. 12. 13. 14. 15. 16.

35) Diſſ de proſtat calcul. affect Lipſ. 1737.

36) Obſerv Chir. Cent. I obſ LXIX pag 53.

37) reſp. *Otto*, diſſ. de calculo renum. Helmſt. 1679. §. 13.

38) Obſervat. Lib. II. pag 450.

39) Hiſt et curat. calculor. humanorum Jenae 1676. pag. 36. Tab. II.

40) Apiarium. Obſ. 72. 78.

Maier 41), *Ruyſch* 42), *Parſons* 43), *Hilſcher* 44), *Kaltſchmidt* 45), *Cloſſy* 46), *Frank* 47), *de Haen* 48), *Reichel* 49), *Rouly* 50), *Lieutaud* 51), *Sandifort* 52), *Loder* 53), *Köhler* 54), *Walter* 55) und andere 56).

Die Beſchaffenheit der Nierenſubſtanz, wenn ſie Nierenſteine in ſich ſchlieſst, iſt ſehr verſchieden. Meiſtens findet man ſie dabey krankhaft verändert. Entweder, es hat ſich der Ausgang des Harns verſtopft, er ſammelt ſich an und dehnt die Nieren übermäſsig aus, die Subſtanz geht verlohren und es bleibt nur eine leere Kapſel zurück 57); oder der Stein hat durch ſeinen Reiz Entzündung erregt, worauf eine Vereiterung erfolgt iſt 58). Bald findet man in dieſem Falle mehr, bald weniger Eiter. Bisweilen findet man aber die Nierenſubſtanz ganz geſund und nicht das mindeſte Eiter um den Stein herum.

Hat

41) Hiſt. anat. calculorum inſolentioris figurae, magnitudinis et molis in renibus *Sperlingii* repertis. Lipſ. 1662. in *Halleri* bibl. med. pract. Vol. III. pag. 126.

42) Obſervat. LVI. fig. 46. 47. 48.

43) Philoſoph. Transact. I. 109. II. 129. III. 58.

44) Proluſ. de unico in homine reperto rene, praegrandem continente calculum. Jenae 1733.

45) Diſſ. de aegro inflammat. ventriculi demortuo, calculis poſt mortem renum et veſicae felleae rarae magnitudinis et figurae per ſectionem detectis. Jenae 1757.

46) Obſervations. Lond. 1763. pag. 133 ſqq.

47) Caſus nephritidis calculoſae tabe renis lethali exceptae. Argent. 1763.

48) Rat. med. contin. Tom. II. pag. 2. pag. 7 ſq. Tab. I. II.

49) Diſſ. de calcul. renalibus. Lipſ. 1772.

50) de ſingulari renis calculo. Argent. 1772.

51) l. l. obſ. 1154—1203. Tom. I. pag. 340 ſqq.

52) Obſervat. anat. path. l. l. et Muſ. anat. l. l.

53) Progr. ſiſtens deſcriptionem calculi renalis conſpicuae magnitudinis. Jenae 1801.

54) a. a. O. S. 195 fgg. No. 798—813. S. 207. No. 855—862.

55) Anatom. Muſ. B. I. S. 7—26. No. 1—36.

56) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XL. XLI. XLII. — Comment. Lipſ. III. 644. — *Bonet* l. l. — Act. erudit. Lipſ. An. 1708. menſ. Septbr. pag. 419. Tab. VII. fig. 11. 12. An. 1713. Februar. pag. 95. Tab. II. fig. 1. 2. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1755. pag. 24 ſqq.

57) ſ. vorher S. 193 fgg. 58) ſ. oben S. 183 fgg.

Hat nemlich, ſagt *Walter* 59), die Natur zum Abſetzungsorte mehr den mittlern Theil gewählt, ſo, daſs ſich der Stein nach allen Seiten gleich ausdehnen kann; iſt der durch den Stein in den Nieren verurſachte Reiz nicht ſehr ſtark geweſen, ſo daſs durch die zuwege gebrachte Entzündung die Erzeugung des Eiters, und folglich hierdurch die Verderbung der Nieren nicht ſchneller, als der Wachsthum des Steins geſchieht, und iſt endlich der Körper übrigens geſund: ſo wird ein Nierenſtein zu der erſtaunlichſten Gröſse anwachſen können, und, was das Merkwürdigſte iſt, zuweilen ohne, daſs man dabey Eiter in den Nieren findet. Solcher Beiſpiele, von geſunder Beſchaffenheit der Nieren, bey Gegenwart eines Steines, findet man bey *Walter* 60) mehrere. Selbſt bey einem ſechzehnlöthigen Nierenſteine war die Nierenſubſtanz geſund und umgab den Stein in ſeiner ganzen Rundung in der Dicke eines Queerfingers 61).

Bisweilen findet man nach dem Tode Nierenſteine in Körpern, bey denen man im Leben nicht das geringſte Zeichen davon bemerkt hatte. Es hat dieſer Umſtand ſeinen Grund in dem eben Geſagten. So erzählt *Holler* 62), daſs man nach dem Tode eines Mannes, der nie den mindeſten Fehler in den Harnorganen, auſser zwey Tage vor ſeinem Tode, gefühlt hatte, die linke Niere vereitert und ihren Harngang von einem Steine verſtopft gefunden habe. *Bagliv* 63) fand bey zwey Menſchen, die nie über Beſchwerden in der Nierengegend geklagt hatten, groſse

59) Krankheiten der Nieren. S. 3. §. 7.

60) z. B. anat. Muſ. B. I. S. 10. No. 7. S. 11. No. 10. S. 15. No. 18. S. 16. No. 19. S. 19. No. 25. S. 20. No. 27 und 28. S. 22. No. 31 u. a. m.

61) *Sandiſort* Obſ. anat. path. Lib. I. cap. VI. pag. 87 ſq. — ſ. vorher Anmerk. 34.

62) Prax. med. Cap. de hydrope. Schol.

63) de prax. med. Rom. 1696. Lib. I. cap. IX. pag. 118.

grofse Steine in den Nieren. *Heurnius*[64]) fand in der einen Niere eines fiebenzigjährigen, niemals mit Nierenfchmerzen behaftet gewefenen Mannes, achtzig und in der andern fiebenzig kleine Steinchen. *Borell* hat bey dem vorher[65]) befchriebenen fehr grofsen Steine weder Schmerz, noch fonft ein Zeichen gefunden. *Pozzi*[66]) fand in beiden Nieren eines Mannes, der nie Merkmale von Nierenbefchwerden gehabt hatte, Steine. Die rechte Niere war gröfser, als der Kopf eines zweijährigen Kindes und wog drittehalb Pfund. In ihr lag ein Stein von fieben Loth, der einen Zacken hatte, wodurch die Niere in Entzündung und Eiterung gefetzt worden war. Die linke Niere war auch gröfser, als gewöhnlich, und enthielt wenigftens hundert kleine Steine. Ebenderfelbe[67]) öffnete einen Mann, der an einer Pneumonie geftorben war, und fand wider feine Erwartung in jeder Niere zwey grofse Steine, deren Gewicht zwölf Loth betrug und die fich nie durch das mindefte Zeichen verrathen hatten. *Beverwyk*[68]) fand in der einen Niere eines fehr alten, nie mit Nierenbefchwerden behafteten Mannes, einen Stein von der Gröfse einer welfchen Nufs, mit zwey grofsen Zacken befetzt; die andere enthielt zwey Steine, deren Einer fo grofs, wie ein Pfirfichkern, der andere wie eine Mandel war. *Veirac*[69]) fah in dem Leichname einer Frau die linke Niere gänzlich fehlen, ohne Spuren von ihrem jemaligen Dafein; die rechte aber war etwas gröfser, als gewöhn-

64) in not. ad *Joan. Fernelii* univerf. med. patholog. Lib. VI. cap. XII. pag. 176.

65) f. vorher S. 211. Anmerk. 33.

66) Mifc Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obf. XXIX. pag. 30.

67) ibid. obf XXXII. pag. 33. — *Boneti* Med. fept. coll. Tom. I. Lib. III. Sect. XXV. cap. 6.

68) in der Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 600. Anm. *).

69) Verhandeling. door het Genootfch. de Vliffingen. Deel VII. pag. 168. — Samml. für pr. Aerzte. B. VIII. S. 596.

wöhnlich, und enthielt drey Steine, welche acht und funfzig Gran wogen. Niemals waren Beſchwerden von ihnen geſpürt worden. *Bromfield* 70) ſah einen Nierenſtein von der völligen Form und Gröſse der Niere, ſo, daſs deren Subſtanz gänzlich zerſtört und nichts mehr, als die Haut davon übrig war. Der Kranke hatte dabey nur Anfangs über Schmerzen in der Nierengegend geklagt, auf die Letzt aber Nichts, als eine Schwere empfunden. *Lawdell* 71) fand in einem ſechs und zwanzigjährigen weiblichen Körper beide Nieren, nebſt den Nierenbecken mit einem zackigten, zwey Loth ſchweren Steine angefüllt, wobey die Kranke nie über Nieren-, ſondern immer über Harnblaſenſchmerzen geklagt hatte. Eine ähnliche Geſchichte erzählt *Morgagni* 72) von einem Manne, der immer über beſchwerliches Harnlaſſen und Schmerzen in der Harnblaſe, nie über Nierenſchmerz geklagt hatte; in den Nieren fand man groſse, zackige Steine; die Harnblaſe war frey. *Deſault* 73) verſichert, daſs er bey ſehr vielen Perſonen eine groſse Menge Nierenſteine nach ihrem Tode gefunden habe, die bey ihren Lebzeiten auch nicht die geringſte Beſchwerde gehabt hatten, woraus man auf Nierenſteine hätte ſchlieſsen können. Noch mehrere ſolcher Beiſpiele erzählen *Bonet* 74), *van Swieten* 75), *Morgagni* 76), *Cloſſy* 77), *Sandifort* 78), *Lieutaud* 79) und andere 80).

Durch

70) Chirurg. Beobachtungen. Leipz. 1774.
71) Memoirs of the medic. Societ. of Lond. Vol. I. obſ. 24.
72) l. l. Epiſt. XLII. §. 4.
73) Journal de Chirurg. 1792. Tom. III.
74) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXII. obſ. 13. 24.
75) Comment. in *Boerhaavii* aphoriſm. Tom. V. pag. 273.
76) l. l. Epiſt. XL. §. 15. Epiſt. XLII. §. 10. 13.
77) Obſervations on ſome of the diſeaſes of the human body. pag. 156 ſq.
78) Natuur- en Geneesk. Biblioth. Deel II. pag. 815 ſq.
79) l. l. obſ. 1160. pag. 343. obſ. 1169. 1173. 1184. 1203.
80) z. B. *Euſtachius* l. l. — Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ.

Durch einen plötzlichen Druck oder Schlag können die Nieren zerreissen. *Hieronymus Laube* [81]) hat, nach einem Falle auf die Lendengegend, eine Oeffnung auf dem Rücken der linken Niere gefunden, worein man zwey Finger legen konnte. *Metzger* [82]) und *Pyl* [83]) erzählen zwey Fälle von Zerreissung der Nieren durch Ueberfahren mit einem Schlitten. Die Zerreissungen sind unvermeidlich tödlich. Eben so auch die Wunden der Nieren, welche tief in sie eindringen, und die Nierenbecken, Harngänge und Blutgefässe verletzen, wegen Ergiessung des Bluts und Harns in die Unterleibshöhle. Kommt der Stich von hinten, wird kein beträchtliches Gefäss verletzt und kann der Harn nach Aussen abfliessen, so kann der Kranke, wenn er glücklich ist, mit einer Harnfistel durchkommen. Bisweilen schliessen sich auch solche Fisteln mit der Zeit von selbst. Wunden der Nieren, die nur die Substanz verletzen, heilen oft sehr leicht; doch hinterlassen auch sie bisweilen Fisteln [84]). Beispiele von tödlichen Nierenwunden erzählen *Büttner* [85]), *Morgagni* [86]), *Daniel* [87]). Beispiele von geheilten Nierenwunden erzählen *Forest* [88]) und *Bourienne* [89]). Auch von innern

obs. 199. pag. 200. Dec. III. An. II. obs. LVIII. pag. 68. An. VIII. obs. CLXXXVI. pag. 429. obs. CCLVII. pag. 599. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obs. LV. pag. 310. — Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 139. — Hist. de l'acad. des Scienc. 1730. pag. 41.

81) Act. Nat. Cur. Vol. II. obs. 21.

82) Diss. de rene rupto. Regiom. 1783. — Vermischte medic. Schriften. B. III. S. 161.

83) Aufsätze und Beobachtungen aus der gerichtl. Arzneiw. B. V. No. 10.

84) *Bell* System of Surgery. Vol. V. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 78. S. 63. — *Troja* a. a. O. Kap. I.

85) Aufricht. Unterricht von der Tödlichkeit der Wunden. S. 59.

86) l. l. Epist. LIII. §. 40.

87) Samml. medic. Gutachten. XX.

88) Obs. et curat. med. Lib. XXV. obs. 20.

89) Journal de Médec. Tom. XLII. Decbr. — *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 246.

nern Urfachen können fie zerreifsen. *Berner* 90) fand die Nieren eines fechsjährigen Knaben vom Harne, welcher nicht abfliefsen konnte, fo aufgetrieben, dafs diefer fich endlich einen Weg durch ihre Oberfläche gebahnt und in den Unterleib ergoffen hatte.

Die Nierenbecken fehlen bisweilen gänzlich. So fand *Morgagni* 91) bey einem alten Manne keine Spur von ihnen, fondern an ihrer Stelle eine fchwammigte Subftanz.

Im Gegentheil findet man fie auch doppelt in Einer Niere. *Blafius* 92) fand in dem Körper eines achtmonathlichen Foetus die Nierenbecken beider Nieren doppelt; aus jedem entfprang ein eigner Harnleiter; die beiden Harnleiter der rechten Niere blieben auch bis zu ihrem Eintritt in die Harnblafe doppelt; die linken aber vereinigten fich in ihrem Fortgange und öffneten fich nur mit Einer Mündung in die Harnblafe. *Morgagni* 93) fah in der rechten Niere einer alten Frau zwey Becken, ein gröfseres, und ein kleineres; aus jedem ging ein Harnleiter hervor, aus dem kleinern ein dünnerer, aus dem gröfsern ein dickerer; beide blieben bis an ihr Ende getheilt. Einen gleichen Fall fand er bey einem alten Manne 94). Bey einer Frau von mittlerm Alter war die linke Niere länger, als die rechte und hatte zwey, gänzlich von einander abgefonderte Becken; aus jedem kam ein Harnleiter; beide blieben getheilt, bis zur Harnblafe, wo der Eine an der gewöhnlichen Stelle, der andere etwas tiefer, in diefelbe fich einfenkte 95). *Huber* 96) fah eine Niere mit

90) Act. Nat. Cur. Vol. I. obf. 219.
91) l. l. Epift. XXVII. §. 28.
92) Obf. med. Part. IV. obf. XVII. pag. 58. Tab. VII. fig. 3. 4. — obf. anat. pag. 114. Tab. XIII. fig. 3. 4.
93) l. l. Epift. VII. §. 17.
94) ibid. Epift. LIV. §. 33.
95) ibid. Epift. LXIV. §. 2.
96) Obferv. anatom. pag. 39. — In *Sandiforti* thefaur. diff. Vol. I. pag. 308.

mit zwey Becken und Harngängen, welche sich aber vor ihrem Eintritt in die Harnblase noch vereinigten. *Marcorelle* 97) sah zwey deutlich von einander abgesonderte Becken in der rechten Niere; jedes hatte seinen besondern Harnleiter, der auch getrennt von dem andern bis zur Harnblase fortlief. *Böhmer* 98) fand in einem weiblichen Leichname die rechte Niere mit einem doppelten Becken und zwey Harngängen versehen, die sich aber beim ersten Wirbel des Kreuzbeins in Einen Gang vereinigten. *Pohl* 99) sah in der rechten Niere zwey Becken und zwey Harnleiter, die sich, nach einem Zwischenraume von sechs Zoll, vereinigten. *Sandifort* 100) fand in der rechten Niere einer Frau ein zwiefaches Becken, deren jedes einen besondern Harnleiter hatte; diese beiden waren durch ein leichtes Zellgewebe verbunden, bildeten aber jeder eine besondere Röhre und endigten sich auch mit zwey Mündungen in die Harnblase. *Stoll* 1) fand in der linken Niere zwey Becken und zwey Harngänge; letztere vereinigten sich aber, kurz vor ihrem Eintritt in die Harnblase, zu einem einfachen Gange. *Haller* 2) führt noch mehrere Beispiele an.

Die Form und Lage der Nierenbecken ist bisweilen verschieden, so, dass sie manchmal aus mehrern Gängen gebildet sind, oder an einer ungewöhnlichen Stelle erscheinen 3).

Sie

97) Mém. de Mathémat. et Physique. Tom. VI. pag. 611.
98) Observ. anat. rar. Fasc. II. Praefat. pag. VII. obs. VI.
99) Progr. observ. anat. de ureteribus cont. Lips. 1772. p. 10.
100) Observ. anatom. pathol. Lib. II. cap. VII. pag. 130. Tab. VIII. fig. 3. 4. Denselben Fall beschreibt er auch Mus. anat. Acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XXXVIII. pag. 252.
1) Heilungsmethode. B. VII. S. 144.
2) Element. Physiol. Tom. VII. pag. 225.
3) *Sandifort* observ. anatom. pathol. Lib. I. cap. V. pag. 84. Tab. IV. fig. 1. 2. Lib. III. cap. VIII. pag. 96. not. d. — Verhandel. van het Maatschappy der Wetenschapen te Haarlem. Deel II. pag. 281.

Sie enthalten, wie ich schon bey den Nieren angeführt habe, Steine [4]), Eiter [5]), Blut [6]), Wasser und Wasserblasen [7]), Würmer [8]). Sind die Harnleiter verstopft, so sammelt sich der Harn in den Becken an. Durch diese Zufälle werden sie dann erweitert. Bisweilen sind solche Erweiterungen sehr ansehnlich. *Morgagni* [9]) und *Sandifort* [10]) sahen verschiedene dergleichen Beispiele. *Lanzisi* [11]) fand das Becken der rechten Niere einmal so erweitert, dass man bequem zwey Finger hineinlegen konnte. *Chambon de Montaux* [12]) fand das Becken derselben Niere so geräumig, dass es ein Gänseey hätte fassen können. *Ruysch* [13]) fand ein Nierenbecken so erweitert, dass es mehr als ein Maass Flüssigkeit enthalten und seiner Grösse wegen für eine zweite Harnblase gehalten werden konnte. *Petit* [14]) fand bey Harnverhaltungen die Nierenbecken dergestalt von Harne ausgedehnt, dass sie eine Blase vorstellten, die grösser war, als die Harnblase.

Gewöhnlich wird das Nierenbecken, ist es von zurückgehaltenem Harn sehr ausgedehnt, auch aus der Substanz der Niere hervorgetrieben und auch die Höhle der Niere erweitert [15]).

Bisweilen fand man die Nierenbecken verwachsen [16]).

B. Die

4) s. vorher S. 206 fgg. — *Sandifort* obs. anat. path. Lib. III. cap. III. pag. 53. Not. a.
5) s. vorher S. 183 fgg.
6) s. vorher S. 205 Anmerk. 59.
7) s. vorher S. 193 fgg.
8) s. vorher S. 205. Anmerk. 61 fgg.
9) l. l. Ep. XXXIX. §. 5. Ep. XL. §. 2. 18. 24. Ep. XLII. §. 20.
10) Obs. anatom. path. Lib. III. cap. III. pag. 60. cet. — Mus. anat. Vol. I. Sect. V. No. XXXVI. XXXVII. pag. 252.
11) a. a. O. B. II. S. 122. 12) a. a. O. S. 372.
13) Obss. anat. rar. 94.
14) Traité des malad. chirurg. Tom. III. pag. 8.
15) Vergl. oben S. 193 fgg. und *Baillie* S. 166.
16) *Littre* in den Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1705.

B. *Die Nierendrüsen.*

S. vorher Abschn. IV. B. 9. B. I. S. 555 — 559.

C. *Die Harnleiter.*

Von den Harnleitern fehlt nur in dem Falle Einer, wenn auch zugleich ein ursprünglicher Mangel einer Niere da ist [17]). *Thielow* [18]) sah in einer Katze die Harnleiter nicht in den Nieren, sondern im Gekröse, mit zahllosen Wurzeln, entstehen.

Doppelt findet man die Harnleiter jedesmal, wenn die Nierenbecken in Einer Niere doppelt sind [19]).

Bisweilen findet man sie aber auch bey einem einfachen Nierenbecken doppelt. Sie verhalten sich dann auch in diesem Falle, wie in jenem; sie gehen nemlich entweder abgesondert, jeder für sich, in die Harnblase, oder vereinigen sich in ihrem Fortgange ehe sie in die Harnblase treten, in Einen Kanal.

Diese Beispiele von doppelten Harnleitern aus Einem Nierenbecken sind nicht ganz selten. *Bauhin* [20]) fand sie in der rechten Niere eines Mädchens doppelt. *Weitbrecht* [21]) fand in einem Leichname die rechte Niere mit zwey Becken und zwey Harnleitern, welche bis in die Harnblase getrennt blieben, versehen; die linke hatte nur Ein Becken, aber doch ebenfalls zwey Harnleiter, die sich, ohngefähr zwey Zoll von ihrem Ausgange, wieder vereinigten.

Huber

17) s. oben S. 169. Anmerk. 2 fgg.
18) Anatomisch-patholog. Abhandlung von den Nieren, welche keine Harnleiter hatten, nebst einigen Erklärungen in Rücksicht des Geschäfts der Saugadern. Erfurt 1794.
19) s. vorher S. 217. Anmerk. 92 fgg.
20) *Schenk* l. l. obs. CCXXX. pag. 424.
21) Comment. Societ. Petropol. Vol. IV. pag. 263.

Huber [22]) fand bey einem neugebohrnen Mädchen ein weites, langes, aber einfaches Nierenbecken, woraus zwey Harnleiter entſprangen, welche, kurz vor ihrer Einſenkung in die Harnblaſe, ſich wieder in Einen Kanal vereinigten. Auch *Schreiber* [23]), *Caldani* [24]) und *Delius* [25]) fanden zwey Harnleiter in Einer Niere. *Mohrenheim* [26]) fand an der rechten Niere zwey Harnleiter, deren einer am gewöhnlichen Orte, der andere hingegen am oberſten Ende des kleinen Bogens entſprang; beide ſowohl, als das Nierenbecken, waren übrigens natürlich beſchaffen. *Sandifort* [27]) ſah ebenfalls einen doppelten Harnleiter bey einfachem Becken, und auch *Sömmerring* [28]) ſah dies ein paarmal. *Walter* [29]) beſchreibt zwey Nieren aus einem dreiſsigjährigen Manne, welche beide doppelte Harnleiter, die bis in die Harnblaſe getrennt fortgehen, haben, und deren eine durch eine örtliche Vereiterung, in ihrem obern Theile in eine Blaſe verwandelt worden iſt.

Mayer [30]) hält dieſe Abnormität nicht für einen wirklichen zweiten Harngang, ſondern für einen verlängerten Nierenkelch.

Die Form der Harnleiter iſt manchmal abnorm. *Morgagni* [31]) ſah beide Harnleiter ſehr weit, beſonders den rechten, welcher auch länger war, als der linke, indem er öftere Krümmungen und Winkel machte, ſo, daſs er ausgedehnt, über dreiſsig Queerfinger lang war.

Ein-

22) Obſ. anat. pag. 39. — *Sandifort* theſ. diſſ. Tom. I. p. 308.
23) Epiſt. ab erudit. viris ad *Hallerum* ſcriptae. Vol. II. p. 96.
24) ibid. Vol. VI. pag. 144.
25) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obſ. CVII. pag. 379.
26) Wieneriſche Beiträge. B. II. S. 297.
27) Muſ. anatom. Vol. I. Sect. V. No. XCV. pag. 275.
28) zu *Baillie* S. 171. XI.
29) Krankheiten der Nieren. §. 26. S. 15. Tab. IV. fig. 2. 3.
30) Beſchreib. des ganzen menſchl. Körpers. B. V. S. 32.
31) l. l. Epiſt. IV. §. 19. conf. Epiſt. XLII. §. 11.

Einmal[32]) sah er in der Mitte des rechten Harnleiters dessen innere Haut hervorragen und sich verdoppeln, so, daſs sie eine ringförmige Klappe von mittelmäſsiger Höhe bildete und gegen den Lauf des Harns gerichtet war.

Eine gleiche Klappe bemerkte *Desault* [33]) in dem rechten Harngange eines Kindes; sie glich völlig dem Pylorus; die Nieren waren in Eiterung und die Harngänge daumensdick.

Die **Insertion** der Harnleiter in die Harnblase ist öfters abnorm. So fand *Morgagni* [34]) den ganzen Theil der Harngänge, welcher zwischen den Häuten der Blase durchgeht, inwendig in die Blase weit stärker hervorragen, als gewöhnlich, bis sie sich endlich in Mündungen endigten, welche viel weiter waren, als natürlich.

Bisweilen inseriren sie sich auch an widernatürlichen Stellen. So sah *Schrader* [35]) den einen Harnleiter sich in die Mutterscheide endigen. *Blancard* [36]) führt ein Beispiel an, wo, bey einem achtjährigen Mädchen, der linke Harnleiter nicht zur Blase herabging, sondern in die Hohlader sich inserirte.

Bey dem öftern Mangel der Harnblase öffnen sich die Harnleiter gewöhnlich durch die Bedeckungen des Unterleibs [37]).

Die Harnleiter findet man oftmals **erweitert**, bisweilen ganz auſserordentlich. Wenn nemlich der Ausfluſs des Harns aus ihnen durch irgend eine Verstopfung, entweder in den Harnleitern selbst, oder in der Harnblase, gehindert wird, so sammelt er sich über dem Orte der Verstopfung an, und dehnt den

32) ibid. Epist. XLIV. §. 15.
33) Chirurg. Wahrnehmungen. B. I. S. 163.
34) l. l. Epist. XXXIX. §. 33.
35) Observat. rarior. obs. VIII.
36) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XCVI. pag. 188.
37) s. den folgenden Abschnitt von der Harnblase.

den Harnleiter widernatürlich aus. Bisweilen erstreckt sich diese Ausdehnung nicht über den ganzen Harngang, sondern nur über einen Theil desselben.

Patin 38) fand die Harnblase mit einem Stein ausgefüllt und die Harnleiter viermal dicker, als gewöhnlich.

Jalon 39) sah die Nieren eines zehnjährigen Knaben in Kapseln voll Wasser verwandelt und die Harnleiter mehr einem Darme, als gewöhnlichen Harnleitern ähnlich; ihre obere Weite fasste drey Finger; allmählig wurden sie enger, so, dass sie an der Harnblase die Stärke eines Fingers hatten und sich in dieselbe mit Mündungen von der Stärke eines Federkiels öffneten. *Morgagni* 40) sah den rechten Harnleiter bey seinem Anfange von der Weite eines kleinen Gänseeies und seinen ganzen übrigen Theil von der Dicke der Aorta; an der Mündung zog er sich etwas zusammen, so, dass man kaum mit der Spitze eines kleinen Fingers hineinkommen konnte. Dabey war er länger, als gewöhnlich und seine Häute waren verdickt. Verschiedene Winkel, die er machte, verhinderten den freien Durchgang des Harns und verursachten die Ausdehnung. *Ruysch* 41) fand nach einer Harnruhr den rechten Harngang ganz verdreht, und so ausgedehnt, dass er die Grösse eines Darms hatte; das Nierenbecken war so gross, dass es eine Pomeranze fassen konnte und die ganze Substanz der Nieren zerstört. *Friedrich Hoffmann* 42) sah den rechten Harnleiter wie eine Bratwurst aufgelaufen und seine Niere zweimal so gross, als gewöhnlich. *Reidlin* 43) sah den linken Harnlei-

38) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 19.
39) ibid. An. II. obs. 129. Tab. VI. fig. 1.
40) l. l. Epist. IV. §. 9.
41) Dilucidat. valvular. obs. XIII.
42) Consultat. et respons. med. obs. 85.
43) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obs. 148.

leiter eines Mannes, der wegen Verengerung der Harnröhre an einer Harnverhaltung geſtorben war, bis zur Weite des Grimmdarms ausgedehnt. *Groenevelt* 44) fand beide Harnleiter bey einem, mit dem Blaſenſtein behafteten Knaben ſo weit, wie den dünnen Darm. *Mauchart* 45) ſah ſie ſo weit, wie den Grimmdarm. *De Haen* 46) fand ſie bey einem Manne, deſſen Harnblaſe um einen Stein herum zuſammengezogen war, auſserordentlich erweitert, beſonders den linken, der noch weiter als der Grimmdarm war. Bey einem elfjährigen Knaben waren ſie wie ein Darm gewunden und von der Weite eines Zolls 47). *Petit* 48) ſah ſie in einen Beutel ausgedehnt, der gröſser war, als die Harnblaſe ſelbſt. *Perrin* 49) fand den linken Harnleiter ſo weit, wie den Darm eines jungen Kindes; er enthielt zwey Steine; zugleich war auch die Niere auſserordentlich ausgedehnt. *Prochaska* 50) fand ſie faſt bis zur Dicke eines Darms von ſtockendem Harne ausgedehnt. *Camper* 51) fand ſie von der Weite eines Darms; die Harnblaſe war durch Steinbeſchwerden ſo zuſammengezogen, daſs dadurch ihre Mündungen zuſammengedrückt und verſtopft wurden. *Chambon de Montaux* 52) ſah die rechte Niere in einen häutigen Sack verwandelt, welcher auf zehn Unzen Eiter und Harn enthielt; ihr Harnleiter war weiter, als der dünne Darm, in ſeinen Häuten verdickt und bey ſeinem Ausgange von einem Steine verſtopft. *Molter*

44) Act. Erudit. Lipſ. 1685. Mart.
45) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obſ. 26.
46) Heilungsmeth. Th. V. Kap. V. §. 2. B. II. S. 303.
47) ebendaſ. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 75.
48) loc. cit.
49) Journal de Médec. 1760. Tom. XIII. Novbr. — Neue Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
50) Annot. acad. Prag. 1781. Faſc. II.
51) Demonſtr. anatom. pathol. Lib. II. pag. 12.
52) a. a. O. Bemerk. CCIX. S. 582.

Molter 53) öffnete einen Mann, der lange Zeit von den heftigſten Schmerzen beim Uriniren gequält geweſen war; der Harn ging nur tropfenweiſe ab und war dick und ſchleimig. Mit dem Katheter fand man nie die Spur eines Steines. Die Harnblaſe war bis zur Gröſse eines kleinen Apfels zuſammengezogen und ihre Häute waren ſehr dick. Beide Harnleiter waren bey ihrem Eintritt in die Blaſe, da, wo ſie zwiſchen deren Häuten laufen, in Säcke von der Gröſse einer Birne ausgedehnt und mit Steinen angefüllt, welche rauh und eckigt waren und theils die Gröſse von Muskatnüſſen, theils von Kirſchkernen hatten. Durch ihre Schwere hatten ſie ſich herunter bis an den Blaſenhals geſenkt und durch ihren Reiz ein beſtändiges Drängen zum Harnen verurſacht. Beide Nieren, beſonders die linke, waren vereitert. *Hopſengärtner* 54) fand die Mündung des linken Harnleiters durch eine ſchwammigte Geſchwulſt im Blaſenhalſe ganz verſchloſſen und den Harnleiter bis zur Weite des dünnen Darms ausgedehnt. *Ruſſ* 55) fand den rechten Harnleiter in ſeinem ganzen Verlaufe ungewöhnlich dick und hart; ſein Durchmeſſer war nicht an allen Stellen derſelbe, an den meiſten betrug er aber drey Viertel Zoll. *Walter* 65) fand beide Harngänge bey ihrem Ausgange ſo verengert, daſs nicht die mindeſte Spur einer Oeffnung übrig geblieben war; oberwärts waren ſie erweitert, die Nieren aber von normaler Beſchaffenheit. In einem andern Falle 57) war der linke Harngang durch einen Stein an ſeinem untern Ende gänzlich

53) Sonderbare Bemerkungen von Steinen, welche in den Harngängen, zwiſchen den Häuten der Urinblaſe gefunden worden. Kaſſel 1779.

54) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. I. S. 530.

55) ebendaſ. B. XIII. St. III. S. 109.

56) Krankheiten der Nieren. §. 23. S. 13. Tab. III.

57) ebendaſ. §. 13. S. 7. Tab. II. fig. 1.

lich verschlossen, sehr ausgedehnt und gewunden; die Niere war wassersüchtig, ihr Becken und der Harnleiter hatten das Ansehn einer ausgedehnten Blase, waren weiss von Farbe und prall anzufühlen; die Niere selbst war hügelförmig ausgedehnt; die gesammte Flüssigkeit betrug drittehalb Quart, war hell und klar, schwachgelb von Farbe und ohne Geruch.

Noch andere Beispiele von Erweiterung der Harngänge findet man bey *Bonet* 58), *Ruysch* 59), *Fantoni* 60), *Heinrich* 61), *Laube* 62), *Lospichler* 63), *Brunner* 64), *Camerarius* 65), *Stalpaart van der Wyl* 66), *Coschwitz* 67), *Schulze* 68), *Wolf* 69), *Eller* 70), *Morgagni* 71), *Haller* 72), *Lieutaud* 73), *Sandisort* 74), *Wrisberg* 75), *Bonn* 76), *Baillie* 77), *Roose* 78).

Im

58) Sepulcr. anat. Lib. II. Sect. XXIV. obs. VI. §. 8. obs. XII. §. 6. 7. 8. obs. XVI. Sect. XXV. obs. VIII. §. 7.

59) Thes. anat. IX. No. 101. — Obs. anat. chir. obs. XCIV. fig. 88.

60) Obss. med. et anat. Epist. VIII. §. 15.

61) Diss. de abscessu mesenterii et musculorum abdominis plane singulari. Halae 1712. §. 5.

62) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 22.

63) ibid. Cent. I. obs. 58.

64) ibid. Cent. IX. obs. 2.

65) Specimen experimentorum, physiol. therapeut. Tubing. 1715. pag. 37.

66) Observat. rar. med. anat. chir. pag. 359.

67) Diss. de valvulis in ureteribus repertis. Hal. 1723. §. 5 et 7. in *Halleri* Coll. disp. anat. Vol. III.

68) Diss. de vasis umbilicalibus. Halae 1733. §. 6.

69) Observat. med. chir. pag. 157.

70) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin 1755. — Collect. acad. part. etrang. Tom. IX. pag. 89.

71) l. l. Epist. IV. §. 19. Epist. XII. §. 2. Epist. XXXIX. §. 33. Epist. XL. §. 2. Epist. XLII. §. 11. 15. 20. 23. 24. 28. 40. Ep. XLIV. §. 15. Epist. XLVI. §. 5. Epist. XLVII. §. 8. Epist. LII. §. 35. Epist. LXVI. §. 2.

72) Element. Physiol. Tom. VII. pag. 258.

73) l. l. Obs. 1241 — 1246. Tom. I. pag. 363 sqq.

74) Exercitat. acad. Lib. II. cap. XI. — Observ. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 14. cap. V. pag. 84.

75) de praeternaturali et raro intest. recti cum vesica urinaria coalitu. Götting. 1779. pag. 18. §. 16.

76) Ueber eine seltne und widernatürliche Beschaffenheit der Harnblase. S. 19.

77) a. a. O. S. 166. und *Sömmerring* das. Anmerk. 352.

78) de nativo vesicae urinariae prolapsu. Gött. 1793. pag. 23.

Im Gegentheil findet man die Harnleiter auch fehr verengert. *Santorini* [79]) fand beide Nieren einer, lange Zeit hindurch mit Nierenfchmerzen behafteten Frau, krankhaft, ihre Subftanz verdünnt, die Becken erweitert und den einen Harngang fo verengert, dafs die Luft, die man hineinblies, kaum durchdringen konnte. *Conradi* [80]) fand fie fo zufammengefchrumpft, dafs man kaum eine Schweinsborfte hätte einbringen können.

Bisweilen wird eine Verengerung derfelben an einer Stelle durch einen Druck von einem fremden Körper verurfacht. So waren fie in dem vorher [81]) von *Camper* angeführten Falle durch die zufammengezogene und verdickte Harnblafe zufammengedrückt. So kann ein fchwangerer Uterus fie zufammenpreffen und eine Harnverhaltung verurfachen [82]).

Manchmal findet man ihre Wände völlig zufammengewachfen. So fand *Heuermann* [83]) den linken Harngang nach unten zu ganz zufammengewachfen. Bey einer Frau, die an Harnverhaltung geftorben war, fand man den linken Harngang zufammengewachfen [84]). Bey einem Frauenzimmer, das von feinem drey und zwanzigften bis zum drey und funfzigften keinen Harn durch die Harnröhre, fondern durch Erbrechen von fich gegeben hatte, fand man die Harnblafe zur Gröfse eines Taubeneies zufammengefchrumpft, beide Harnleiter verwachfen, die Nierenfubftanz deftruirt, den Magen lang und enge und die untere Hohlader fehr erweitert [85]). *Wrisberg* [86]) fand die Mündung des linken Harngangs in

 der

79) *Morgagni* l. l. Epift. XL. §. 18.
80) in *Arnemann's* Magazin für die W. A. B. I. St. II. S. 178.
81) Anmerk. 51.
82) *Default's* chirurg. Wahrnehmungen. B. I. S. 136.
83) Phyfiologie. Kopenh. 1755. B. IV. S. 114. §. 1270.
84) Fränk. Samml. B. VI. S. 178.
85) *Kühn* und *Weigel's* Ital. med. chir. Bibl. B. II. St. I. No. 6.
86) de praeternat. et raro inteft. recti c. vef. coalitu. p. 18. §. 16.

der Blase eines achttägigen Kindes von Natur verwachsen und verschlossen.

Die Häute der Harnleiter sind oft sehr dick, hart und knorplich. Meist findet dieser Zustand bey der vorher beschriebenen Erweiterung der Harnleiter Statt. *De Haen* 87) fand sie von der Weite, dass sie einen Finger aufnehmen konnten und ihre Wände durchaus kallös, doch an einer Stelle mehr, als an der andern. *Sandifort* 88) sah sie eines Daumens dick und knorpelhart. Man sehe auch *Morgagni* 89), *Chambon de Montaux* 90), *Preston* 91) und mehrere der oben 92) angeführten Schriftsteller. *Walter* 93) fand die Harngänge beider Nieren sehr erweitert, so, dass der linke beinahe einen Zoll im Durchmesser hatte; dabey waren aber ihre Häute erstaunt verdickt. *Ruff* 94) fand den erweiterten rechten Harnleiter ungewöhnlich hart und seine inwendige Oberfläche, wie das Nierenbecken, höckerig, gleichsam wie mit kleinen Steinchen besetzt.

Einmal 95) fand man die Harnleiter hin und wieder knochigt.

Morgagni 96) fand sie einigemal auf ihrer innern Oberfläche ungewöhnlich roth.

Einmal 97) hatte sich der rechte Harnleiter bey Erweiterung und Verdickung seiner Häute, ganz umschlungen, und war auf der innern Fläche ganz vereitert.

Baa-

87) a. a. O. Th. IV. Kap. VII. §. 2. B. II. S. 184.
88) Exercit. academ. Lib. II. Cap. XI.
89) l. l. Epist. IV. §. 19. Epist. XLII. §. 11.
90) a. a. O. S. 582.
91) Philosoph. Transact. No. 223.
92) s. oben S. 204. Anmerkung 58 fgg.
93) Krankh. der Nieren. S. 15. §. 25 Tab. IV. fig. 1. 2. 3.
94) *Hufeland's* Journal. B. XIII. St. III. S. 109.
95) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 22.
96) l. l. Epist. XLII. §. 11. Epist. XLIV. §. 15.
97) *de Haen* a. a. O. B. II. S. 184. s. vorher Anmerk. 87. — *Lieutaud* l. l. obs. 1247 — 1249. Tom. I. pag. 365.

Baader [98]) fand einmal den einen Harnleiter inwendig ganz mit einer kalkartigen Krufte überzogen.

Bey der oben befchriebenen übermäfsigen Ausdehnung können die Harnleiter auch zerreifsen. Solche Beifpicle erzählen *Abraham Vater* [99]), *Morgagni* [100]) und *Winhard* [1]). *Heuermann* [2]) fand in dem Unterleibe eines plötzlich geftorbenen Menfchen mehr als zehn Maafs Waffer, welches man, feinem Geruch nach, gröfstentheils für Harn erkennen mufste. Der linke Harngang war in der Mitte zufammengewachfen und über diefer Stelle, durch die Ausdehnung vom angefammelten Harne zerriffen. Auch *Default* [3]) gedenkt einer Zerreifsung derfelben.

Oft enthalten fie fremdartige Dinge.

So fand *Morgagni* [4]) den einen Harnleiter von Waffer, den andern von Luft ausgedehnt.

Ihrer Anfüllung mit Waffer hab' ich fchon vorher [5]) weitläufig gedacht.

Bisweilen fand man auch Wafferblafen in ihnen. *Morgagni* [6]) fand beide Harnleiter fehr weit und an mehrern Stellen ihres Kanals Wafferblafen, die von der innern Haut herabhingen, doch ohne einen Stiel. Einige waren rund und von der Gröfse der kleinern Weinbeeren, andere waren rund und wohl zweimal gröfser, als jene. Ein andermal [7]) fand er ihre inwendige Seite mit gröfsern und kleinern

98) l. l. obf. 34.
99) Progr. hepar in hydrope faepius infons. Vitemb. 1720.
100) l. l. Epift. XXXVIII. §. 19.
1) Act. Nat. Cur. Vol. II. Append. No. 3.
2) Phyfiologie a. a. O.
3) Journal de Chirurg. Tom. I.
4) Epift. XXXIX. §. 33.
5) S. 223. Anmerkung 38 fgg.
6) l. l. Epift. XLII. §. 11.
7) ibid. Epift. XLIV. §. 15.

nern kugelförmigen Bläschen besetzt, welche fest an ihr anhingen.

Bey Nierengeschwüren sind auch sie gewöhnlich mit Eiter angefüllt [8]). Dies findet auch bey ihrer eignen Vereiterung Statt [9]).

Oftmals enthalten sie eine schleimigte Materie [10]).

In ihnen fand man auch Blut. Bey einer Frau, die an einer Harnverhaltung gestorben war, fand man unter andern die rechte Niere entzündet und in derselben ein wässrigtes Blut. Ihr Harngang war weit, ganz schwarz und mit Blut angefüllt [11]).

Häufig enthalten sie Steine, welche aus den Nieren in sie übergehen, nicht selten in ihnen hängen bleiben und sie verstopfen [12]). Zu jenen schon angeführten Fällen will ich noch einige beifügen. *Harder* [13]) fand in dem linken Harnleiter eines dreijährigen Kindes einen länglichen, zackigten, kieselharten Stein, der dessen Häuten so fest anhing, dafs er ihn mit dem Messer davon trennen mufste. *Blasius* [14]) sah den linken Harnleiter von einem fingerlangen Steine verstopft und die Niere sehr ausgedehnt; zugleich enthielt auch die Harnblase einen Stein von der Gröfse eines Enteneies. *Bartholin* [15]) fand in der Mündung des einen Harnganges einen harten, zackigten, übrigens glatten Stein, von der Länge und Dicke eines Zolls. In dem rechten Harnleiter

8) z. B. *Morgagni* Epist. XLII. §. 15. 20. 28. — Museum der Heilkunde. B. I. S. 59. und mehrere bey den Nierenabscessen angeführte Fälle.

9) s. vorher S. 228. Anmerkung 97.

10) *Morgagni* Epist. XLIV. §. 15.

11) s. oben S. 195. Anmerkung 99.

12) Vergl. vorher S. 222.

13) Apiarium observ. LXXVIII. pag. 301.

14) Obs. med. Part. VI. obs. XXIII. pag. 88. conf. obs. XXII. pag. 86.

15) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. XXXVII. Tom. I. pag. 300.

leiter eines zehnjährigen Knabens, nicht weit von ſeinem Eintritt in die Harnblaſe, fand man einen Stein, welcher drey Loth wog [16]). Ein merkwürdiges hieher gehöriges Beiſpiel von *Molter* habe ich ſchon vorher [17]) erzählt.

Mehrere Fälle dieſer Art kann man bey *Euſtachi* [18]), *Panarolus* [19]), *de le Boë* [20]), *Helwig* [21]), *Heer* [22]), *Salzmann* [23]), *Kerkring* [24]), *Tulpe* [25]), *Bartholin* [26]), *Ruyſch* [27]), *Dionis* [28]), *Paré* [29]), *Höchſtetter* [30]), *Seger* [31]), *Hagendorn* [32]), *Rayger* [33]), *Knöffel* [34]), *Pohl* [35]), *Budäus* [36]), *Schröck* [37]), *Albin* [38]), *Schurig* [39]), *Galeati* [40]), *Clark* [41]) und anderen [42]) nachſehen.

Bis-

16) Act. med. Berolin. Vol. IX. pag. 59.
17) S. 225. Anmerkung 53.
18) De renum ſtructura. cap. XLV. pag. 122.
19) Pentecoſt. IV. obſ. XXXI. pag. 129.
20) *Franc. Sylvii de la Boë* prax. medicae idea nova. Lugd. Bat. 1667. Lib. I. cap. LVI. §. 3. 4. pag. 246.
21) Obſerv. phyſ. med. Amſt. 1680. III. pag. 311.
22) Obſerv. medicae. Lugd. Bat. 1685. pag. 15.
23) Obſervat. anatom. pag. 9.
24) Spicileg. anatom. obſ. LXVII. pag. 137.
25) Obſ. med. Lib. II. cap. XXV. pag. 136.
26) Epiſt. med. Cent. III. pag. 433. Cent. IV. pag. 79.
27) Obſerv. anat. chirurg. med. obſ. XV. pag. 16. obſ. XCIV. pag. 120.
28) Cours d'opérat. de Chirurgie. Bruxell. 1707. cap. III. pag. 137.
29) Oeuvres. Lib. IV. cap. 10.
30) Obſ. medic. Dec. VI. obſ. I. Schol. pag. 677.
31) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. XXIII. pag. 39.
32) ibid. An. II. obſ. CCXLIII. pag. 344.
33) ibid. An. III. obſ. CCLXXXV. pag. 502.
34) ibid. An. IV et V. obſ. 64.
35) ibid. An. IX et X. obſ. CIV. pag. 264.
36) ibid. Dec. III. An. VII et VIII. obſ. CLXXII. p. 290.
37) Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obſ. C. pag. 437.
38) Annotat. academ. VII. 80.
39) Lithologia. Cap. II. §. 39. pag. 171.
40) Comment. Bonnonienſ. Tom. V. Part. II. pag. 139. — *Sandifort* Natuur - en Geneesk. Bibl. Deel VII. pag. 710.
41) Medic. and philoſoph. Commentar. by a Societ. in Edinb. Lond. 1779. Vol. VI. pag. 204.
42) z. B. Act. erudit. Lipſ. 1699. pag. 397. 1708. pag. 419. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. IV. S. 505.

Bisweilen verursachen solche Steine eine Vereiterung im Harngange und brechen nach Aussen durch, wovon *Stalpaart van der Wyl* 43), *Rousset* 44), *Eller* 45) und *Rumpelt* 46) Beispiele erzählen.

Blancard 47) erzählt ein Beispiel, wo man in dem rechten Harnleiter eines Mannes, der einen grossen Abscess im Unterleibe gehabt und die letzte Zeit vor seinem Tode Eiter mit dem Harne von sich gegeben hatte, eine Nadel fand, die mit einer steinigten Materie überzogen war. Der Harnleiter war erweitert und mit Eiter angefüllt, die Niere gesund.

D. Die Harnblase 1).

Nicht selten sind die Fälle, welche die Schriftsteller von einem gänzlichen Mangel der Harnblase anführen. *Paw* 2) konnte in dem Körper eines Wassersuchtigen keine Harnblase entdecken. *Rhodius* 3) fand statt derselben verschiedene kleine Höhlen. *Blasius* 4) öffnete einen fünf und dreissigjähri-

43) Observ. rar. anat. chir. med. Cent. I. obs. XCI. pag. 379.
44) de partu caesareo. cap. VII. pag. 59 sq.
45) Miscell. Berolinens. An. 1733. Tom. IV.
46) Fränk. Samml. B. IV. St. XX. S. 143 fgg.
47) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XLII. pag. 101.
1) *Snakenberg* de renum et vesicae vitiis. Lugd. Batav. 1687. *Zuber* diss. de vesicae urinariae morbis. Argent. 1771. übers. in *Weiz* Auszügen. B. V. No. 1. — *J. P. Frank* oratio de vesica urinaria, ex vicinia morbosa aegrotante. Paviae 1786. übers. in der Neuen Sammlung der auserles. und neuesten Abhandl. für Wundärzte. St. XX. S. 130 fgg. — *Jani Gisberti Hodenpyl* diss. de morbis vesicae urinariae. Lugd. Bat. 1797. — *Troja's*, *Walter's* und anderer Schriften, die ich oben bey den Nieren angeführt habe.
2) Obss. anat. obs. V. pag. 10. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. II. obs. LXXXIV. pag. 291.
3) Mantissa anatom. obs. LII. pag. 29.
4) Observat. med. Part. IV. obs. VI. pag. 52.

jährigen Mann, welcher von Jugend auf den Harn nur mit Beschwerden ausleeren konnte, so, dass er bey Tag und Nacht sehr oft harnen musste. Ihm fehlte die Harnblase; die Harnleiter waren sehr weit, vereinigten sich in der Schaamgegend, beugten sich am Nabel zurück und öffneten sich in eine deutliche Mündung. *Reggner* [5]) sah ein zweijähriges Mädchen, das unter dem Nabel eine elastische Geschwulst, von der Grösse eines Apfels, hatte. Am untern Theile derselben befanden sich zwey Oeffnungen, aus denen unablässig der Harn absieperte. Hob man die Geschwulst etwas in die Höhe, so entdeckte man verbildete weibliche Geschlechtstheile, und einen Mangel der Schaambeinvereinigung. Der Verfasser nimmt hier einen gänzlichen Mangel der Harnblase an; ich möchte aber diesen Fall lieber zu dem angebohrnen Vorfalle der Harnblase rechnen. *Dietrich* [6]) untersuchte ein Kind, welches weder Geburtstheile, noch After zeigte. Unter dem Nabel befand sich eine faustgrosse Geschwulst, die sich in einen spitzigen Fortsatz endigte, der an der Spitze eine Oeffnung hatte, woraus grünlicher Koth und Feuchtigkeit floss. Die ganze Geschwulst sah blutroth aus und schwitzte eine blutige, klebrichte Feuchtigkeit aus. Nach vier Tagen starb es. Jene Geschwulst bildete das Darmfell, welches mit einem Theile der Eingeweide durchgebrochen war. Die spitzige Verlängerung war ein Theil des coli transversi; zu der Oeffnung desselben stiegen auch die Harnleiter herauf, und für beide war eine gemeinschaftliche Oeffnung, gleich neben derjenigen, durch welche der Koth aus dem Darme kam, vorhanden. Die Urinblase fehlte gänzlich.

Noch

5) Museum der Heilkunde. B. II. Bemerk. VI. S. 95.
6) in *Zadig's* Archiv der prakt. Heilkunde für Schlesien. B. I. S. 485 fgg.

Noch andere Beispiele vom Mangel der Harnblase findet man bey *Cattier* 7), *Stenzel* 8), *Vandermonde* 9), *Haller* 10) und *Nebel* 11).

Bisweilen will man auch mehrere Harnblasen in Einem Körper gefunden haben. So findet man Beispiele von doppelten 12), dreifachen 13) und bey *Fantoni* 14) sogar eine Bemerkung von einer fünffachen Harnblase. Auch *Molinetti* 15) fand bey einer Frau, fünf Urinblasen, mit eben so viel Nieren und Harngängen. Zwey von diesen gingen in die grosse Harnblase, jeder der übrigen ging in eine besondere kleinere, die mit der gröſsern durch besondere Kanäle kommunizirten.

Die Angaben von mehrern Harnblasen rühren wohl gröſstentheils von einer weniger genauen Untersuchung her, indem man theils die öfters an diesem Eingeweide befindlichen widernatürlichen Beutel (von denen ich hernach reden werde) für besondere Blasen ansah, theils die widernatürlichen Abtheilungen der Blase durch Membranen, in zwey und mehrere Höhlen, zu besondern Blasen machte. Meistens läuft eine solche Membran der Länge der Blase nach herab. Eine solche, durch eine längsherablaufende Scheidewand in zwey Höhlen getheilte Harnblase beschreibt *Blasius* 16). *Bourienne*

7) ad *Borellum* 82. 8) Anthropol. XIX. 11.
9) Recueil périodique. Vol. VI. pag. 118.
10) Elem. Physiolog. Tom. VII. pag. 296.
11) Descriptio atque sectio anatomica infantis trimestris sine vesica urinaria nati, in Act. Academ. Theod. Palatinae. Vol. V.
12) *Cattier* ad *Borellum* 85. — *Morgagni* de sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 32. — Journal de Méd. Tom. XXXVIII. pag. 77. — Hist. de l'acad. roy. des Scienc. 1768. — *Obertäuffer* in *Loder's* Journal für die Chir. B. III. S. 398 fg.
13) Philosoph. Transact. I. pag. 196.
14) Anatom. Corp. Hum. diss. VII.
15) Diss. anatom. pathol. Lib. VI. cap. 7.
16) Observ. med. Part. IV. obs. XIX. p. 59 sq. Tab. VI. fig. 12.

ne [17]) fah fie ebenfalls durch eine Haut in zwey Theile getheilt. In einer fehr grofsen Harnblafe fah man eine Haut, welche fich mitten durch fie vom Grunde herab bis zu der Oeffnung der Harnröhre, wo fie gleichfam wie abgefchnitten war, erftreckte. An einigen Stellen war fie breiter, an andern fchmäler, und an der Oeffnung der Harnröhre dicker [18]). Noch andere Beifpiele von dergleichen Scheidewänden fahen auch *Bartholin* [19]), *Stegmann* [20]), *Ruyfch* [21]) und andere [22]).

Houftet [23]) befitzt eine Blafe, welche durch zwey Membranen in drey Zwifchenräume getheilt ift.

Seltener find die Beifpiele, wo dergleichen Membranen in die Queere laufen. *Fothergill* [24]) erzählt ein folches Beifpiel: Bey einem vier und fechzigjährigen Manne, deffen Vorfteherdrüfe die Gröfse eines Hühnereies hatte, war die Harnblafe in ihrer Mitte durch eine queerlaufende Membran in zwey Hälften getheilt; beide kommunizirten durch ein Loch, welches fich in jener Membran befand und fo grofs war, dafs es einen kleinen Finger durchliefs. Durch daffelbe konnte man den Urin aus einer Höhle in die andere drücken.

Bisweilen erfcheint auch die Harnblafe nicht durch eine Haut, fondern durch eine Zufammenziehung in zwey Höhlen getheilt. *Blafius* [25]) befchreibt einen

17) Journal de Méd. Tom. XXXVIII. pag. 77.
18) *J. J. Hartenkeil* tract. de veficae urinariae calculo. Wirceb. 1785. Sect. VII. überf. in der neueften Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 77.
19) Epift. anatom. Cent. III. pag. 7. 10.
20) Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obf. 110.
21) Obff. anat. chir. med. obf. VIII.
22) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. I. obf. 83. — *Baillie* Appendix to the firft edition of the morbid Anatomy. Lond. 1798. pag. 105.
23) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 398.
24) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. I. No. XII. p. 208.
25) Obff. anatom. pag. 126. Tab. XV. fig. 10. — Obff. med. Part.

einen solchen Fall, aus einem dreissigjährigen Manne. Die Blase ist in die Queere zusammengezogen; der untere Theil ist grösser, als der obere, und die Oeffnung, die an jener Verengerung übrig geblieben war, war so enge, dass kaum eine feine Sonde durchgehen konnte.

Die Harnblase ist auch noch andern angebohrnen Misbildungen unterworfen. So fand man sie z. B. am Blasenhalse durch eine widernatürliche Haut verschlossen [26]. Hieher gehört auch ihre Verwachsung mit dem Mastdarm, wovon ich schon bey diesem geredet habe.

Ferner gehört hieher auch die eine Art der Beutel, oder Anhänge (diverticula, appendices), welche man häufig an der Harnblase findet.

Sie können auf eine dreifache Art ihren Ursprung haben, nemlich

1) angebohren seyn;
2) durch Steine, welche durch ihren Druck eine örtliche Ausdehnung in den Blasenhäuten verursachten, und
3) auch ohne Steine, von einer übermässigen Anfüllung und Ausdehnung der Harnblase, bey starken Trinkern, bey Harnverhaltungen.

Die erste Art unterscheidet sich von der zweiten und dritten dadurch, dass sie völlig die nemliche Struktur wie die übrige Substanz der Harnblase haben, nicht dünner, sondern eben so dick, und ganz so, wie diese, mit der Muskelhaut der Blase überzogen sind. Folgende Fälle mögen als Beispiele dienen. *Morgagni* [27]) fand an einer Urinblase einen mässigen, viereckigten Sack, dessen Mündung völlig

Part. IV. obs. XVIII. pag. 59. Tab. VI. fig. 11. — Not. in *Veslingii* Syntagma anatomicum. Amst. 1666. obs. 19.

26) *Horstii* epist. medicae. — *De la Motte* Traité complete des accouchements. cap. XXX. obs. 85.

27) de causs. et sed. morb. Epist. XLII. §. 28.

völlig so weit, als er selbst war, und der aus allen Häuten der Blase entstanden war. *Lobstein* [28]) sah an der hintern Seite der Blase eines Greises zwey Beutel, die vollkommen so dick, und mit Muskelfasern versehen waren, wie die übrige Substanz der Blase. *Acrel* [29]) beschreibt eine Blase, an deren hintern Seite sich ein Beutel befand, der eine Queerhand lang, fingersdick, durchaus gleich weit, rund und so fest, wie die Blase selbst war. *Sandifort* [30]) bildet uns die Harnblase eines siebenmonathlichen Fötus ab, die an ihrer hintern Seite drey Beutel zeigt.

In den angebohrnen Blasenbeuteln findet man auch wohl (wie z. B. in den von *Morgagni*, *Lobstein* und *Acrell* angeführten Beispielen) steinigte Konkretionen, die sich entweder in der Harnblase bilden und in sie hineinsenken, oder sich nach und nach in den Beuteln selbst erzeugen, indem der Harn in ihnen länger verweilt und ein Sediment, das leicht die Grundlage eines Steines werden kann, absetzt [31]), oder, wenn ein fremder Körper (wie in dem angeführten *Morgagnischen* Falle, eine Nadel) in einen solchen Beutel geräth und der Kern eines Steins wird.

Die zweite Art dieser Beutel unterscheidet sich von der erstern durch folgende Merkmale. Sie sind weit dünner, als die übrige Blasensubstanz, indem sie nur aus der nervigten und flockigten Haut der Blase bestehen. Denn die Muskelhaut derselben ist weniger ausdehnbar, als die nervigte Haut, und ihre Fasern sind nicht auf allen Stellen genau verbunden;

28) resp. *Pfaehler* diss. de calculis vesicae urinariae cysticis. Argent. 1775. pag. 10 sq.
29) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 73. Tab. VIII. fig. 1 und 2.
30) Obss. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 14. Tab. V. Fig. 1. 2. — conf. not. u. pag. 31. et Lib. IV. cap. VII. pag. 82.
31) conf. *Lobstein* de calculis cysticis. pag. 14 sq. — *Sandifort* obss. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII. pag. 83.

den; werden nun die Blasenwände durch einen Stein an irgend einer Stelle gedrückt und ausgedehnt, so geben die Muskelfasern nach, weichen ganz von einander, die mehr dehnbare innere Haut tritt durch diese Zwischenräume hervor und bildet jene Beutel. Doch ist hierzu allemal eine gewisse eigene Anlage nöthig, die nicht in allen Menschen gleich stark ist, und nur Harnblasen, deren Muskelfibern sehr stark und steif sind, so, dass sie sich nicht leicht ausdehnen lassen, neigen besonders zu diesen Beuteln [32]. Daher findet man sie am häufigsten im höhern Alter.

Von dieser Art finden wir eine grosse Menge bey den Schriftstellern aufgezeichnet, z. B. bey *Mercurialis* [33], *Riolan* [34], *Bonet* [35], *Houstet* [36], *Le Cat* [37], *Morgagni* [38], *Heister* [39], *Parson* [40], *Lobstein* [41], *Müller* [42], *Broke* [43], *Gardiner* [44], *Sandifort* [45] und andern [46].

Bis-

32) Vergl. *Walter's* Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 32. §. 42.

33) consil. 36.

34) Anthropograph. Lib. II. cap. 28. — Encheirid. anatom. Lib. II. cap. 30.

35) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIII. obs. IV. pag. 1182. obs. VII. §. 1.

36) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 395.

37) Sur l'adhérence des pierres à la vessie. pag. 28 sq.

38) Advers. anat. III. 36. pag. 24. — De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 29. 30. 31.

39) Institut. chirurg. Part. II. pag. 950. Tab. XXXII.

40) A description of the human urinary bladder. Tab. VII. fig. 2. pag. 226.

41) diss. cit. pag. 11 sq. 27.

42) De rara vesicae calculi observatione. Argent. 1769. §. 5. pag. 10. übers. in der neuen Sammlung für Wundärzte. St. XV. S. 46. 73.

43) De vesicae urinariae appendicibus. Argent. 1754. pag. 14.

44) Philosoph. Transact. No. 462.

45) Obss. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 31. Not. u. pag. 61. Lib. IV. cap. VII. pag. 75. Tab. IX. fig. 3. 4. 5.

46) Journal de Scavans 1735. — Nat. en Geneesk. Biblioth. Deel I. pag. 135. Deel VII. pag. 54.

Bisweilen findet man an Einer Blase mehrere dergleichen Beutel und in jedem derselben Einen oder mehrere Steine. So sah *Houstet* 47) eine Blase, die eine Menge Beutel enthielt, in deren Jedem ein Stein, seiner Gröfse angemessen, lag. *Nourse* 48) beschreibt eine Blase mit sechs Beuteln, in welcher zusammen neun Steine sich befanden.

Die dritte Art hat dieselbe Beschaffenheit, wie die zweite Art der Harnblasenbeutel. Sie sind eben so dünn, ohne Muskelfibern und bestehen blos aus der nervigten und flockigten Haut der Harnblase. Ihr Ursprung ist dem der vorigen ebenfalls ähnlich, nur dafs hier nicht ein Stein die Ursache ist, sondern eine wiederholte Ausdehnung der Harnblase von Feuchtigkeiten bey starken Trinkern oder bey Harnverhaltungen. Die lose verbundenen Muskelfasern weichen aus einander, und die nervigte und innere Haut tritt durch sie hervor. Zu dieser Art wird dieselbe Anlage erfordert, wie zu der zweiten 49). Am häufigsten sollen sie an den Seiten der Blase Statt finden 50). Beim männlichen Geschlechte kommen sie häufiger vor, als beim weiblichen, da bey jenem mehrere Ursachen, die Harnverhaltungen und Ausdehnung der Harnblase hervorbringen können, eintreten, z. B. Verhärtungen der Prostata *). *Walter* nennt sie Harnblasenbrüche.

Broke 51) fand die Substanz beider Nieren in dem Leichname eines Weibes zerstört und sie selbst in Säcke voll urinöser, mit eitrigter Materie und Steinen vermischter Feuchtigkeit, verwandelt. Die Harnblase war klein, ihre Häute waren verdickt und zwischen den Mündungen der Harnleiter ragten zwey

47) l. l. pag. 396.
48) Medic. Essays and Observ. Vol. VII.
49) Vergl. *Walter* a. a. O. S. 32.
50) *Lobstein* l. l. pag. 5.
51) De vesic. urinar. appendic. pag. 3.

*) *Baillie* S. 179.

zwey Beutel hervor, die die Größe einer Muskatennuſs hatten, in ihrem Anfange mit Muskelfibern umgeben waren, in ihrem Fortgange aber, ob ſie gleich völlig ſo dick, wie die übrige Blaſenſubſtanz waren, nicht die mindeſte Spuren von Muskelfibern zeigten.

Bordenave 52) fand in dem Leichname eines Mannes, der mit öftern Urinverhaltungen beſchwert geweſen war, an der linken Seite der Blaſe einen Beutel, der beinahe ſo groſs, als die Blaſe ſelbſt war. Die Häute deſſelben waren ſehr dünn, beinahe durchſichtig und ohne Muskelfibern. Seine Oeffnung in die Blaſe aber war mit vielen Muskelfibern, die gleichſam einen Sphinkter bildeten, umgeben.

Walter 53) beſchreibt eine Harnblaſe, die ſeitwärts über dem linken Harngange einen runden Beutel von vier Zoll im Durchmeſſer hatte. Einen andern Beutel bildet der Anfang des Urachus in der Mitte des Grundes der Blaſe.

Noch andere Beiſpiele erzählen *Lobſtein*, *Müller* und *Sandifort*, in den angeführten Stellen.

Bisweilen findet man in dieſer Art Beutel auch Harnſteine, die ſich in denſelben unter gleichen Bedingungen, wie bey der erſten Art, erzeugen. Es iſt in denen Fällen, wo Steine in den Blaſenbeuteln ſich befinden, unmöglich, zu entſcheiden, in welchen Fällen die Beutel von den Steinen erzeugt worden, oder wo die Steine erſt in den ſchon vorhandenen durch Ausdehnung entſtandenen Beuteln aus dem Sedimente des in denſelben verhaltenen Harns nach und nach entſtanden ſind. Mehrere der bey der zweiten Art aufgeführten Fälle mögen wohl eigentlich zu der dritten Art gehören. Finden wir aber an Einer Blaſe mehrere Beutel von dem bey der zweiten und dritten Klaſſe angegebenen Anſehn, und unter

52) Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1775.
53) a. a. O. S. 45. Tab. XIII.

ter diesen einige leer, andre mit Steinen angefüllt, so können wir nicht irren, wenn wir annehmen, dass dieser Fall unter die dritte Art gehöre, und die Steine sich nach Entstehung der Beutel entweder aus der Harnblase in dieselben gesenkt, oder in denselben nach und nach erzeugt haben. So beschreibt *Walter* [54]) die Harnblase eines funfzigjährigen Mannes, an welcher sich sieben Beutel befinden. Die untersten beide sind ganz mit Harnsteinen angefüllt, die übrigen aber leer und zugleich ist auch der Einsenkungsort des rechten Harnleiters in einen leeren Beutel ausgedehnt. Hier kamen die Steine gewiss erst nach Entstehung der Beutel hinein.

Bisweilen zerreissen auch dergleichen Blasenanhänge. Ein Beispiel von einer solchen Zerreissung nach einer entzündlichen Ischurie erzählt *Johnstone* [55]).

Zu den ursprünglichen Misbildungen der Harnblase gehört auch der sogenannte angebohrne Vorfall der Harnblase. Er betrifft beide Geschlechter, doch seltner das weibliche, als das männliche. Dabey sind die Geschlechtstheile allemal, mehr oder weniger, misgestaltet. Es erscheint äusserlich am untern Theile des Bauchs eine weiche, gefässreiche, unregelmässige, hervorspringende, sehr empfindliche Masse, die einem Stücke rohen Fleische ähnlich und mit vielem Schleime überzogen ist. Auf dieser Masse öffnen sich an irgend einer Stelle die Harnleiter und leeren den Harn allmählig, so wie er abgeschieden wird, tropfenweise aus. Schreit der Kranke, oder wirft er sich unruhig hin und her, so springt bisweilen der Harn in einem Bogen hervor, wie es in den von *Bonn* und *Creve* beobachteten Fällen geschah. Auch bey häufigerm Trinken läuft

er

54) ebendas. S. 33. §. 44. Tab. X.

55) Mem. of the med. Societ. of Lond. 1792. Vol. III.

er in einem anhaltenden Strahle heraus. Manchmal dringt die Geschwulst beim Schreien weiter hervor, als im ruhigen Zustande. Bisweilen geschieht dies aber auch nicht, ja man kann die vorgefallne Blase nicht einmal durch einen Druck zurückbringen, wie in dem Falle, welchen *Herder* erzählt; hier sind die Seitenränder der Blase mit den Hautbedeckungen fest verwachsen. Die äufsere Figur stimmt nicht in allen Fällen überein, da sie von Geschlecht, Alter und andern Nebenumständen abhängt. Dabey ist der Bauch glatt, ohne Spur vom Nabel an der gewöhnlichen Stelle, weil sich die Nabelschnur dicht hinter der schwammigten, umgekehrten Harnblase inserirt.

Baillie [56]) glaubt, dafs bey dieser Misbildung der vordere Theil der Harnblase wirklich fehle. Dies ist aber der Fall nicht. Sie entsteht vielmehr auf die Art, dafs der Grund der Harnblase mit seiner umgekehrten, inwendigen Fläche durch eine Spalte, die sich im Schaambein, im Blasenhalse und auch wohl oft in der ganzen Harnröhre befindet, hervortritt und in der erwähnten Gestalt einer schwammigten, rothen Masse erscheint.

Ist ein angebohrner Vorfall der Harnblase vorhanden, so ist auch allemal jene Spalte in den Schaambeinen zugegen, indem ein Knochenstück in der Schaambeinvereinigung fehlt. Aber nicht allemal findet dieser Fall umgekehrt Statt, dafs nemlich bey jedesmaligem Auseinanderklaffen der Schaambeine auch die Harnblase vorgefallen seyn sollte; denn man hat Fälle, wo die Schaambeine gespalten waren und an der Blase und den Geschlechtstheilen dennoch nichts Widernatürliches bemerkt wurde [57]).

Rose

56) a. a. O. S. 189.
57) z. B. *Walter* von der Spaltung der Schaambeine, Berl. 1782.

Rose 58) beobachtete diese Misbildung zweimal. Die Schaambeine und die Harnröhre waren gespalten, die innere Fläche der Blase war vorwärts ausserhalb den Unterleib gedrungen, die Mündungen der Harngänge lagen offen da und aus ihnen drang der Harn beständig tropfenweise hervor; nach vielem Getränke aber ging er ordentlich in kleinen Strömen ab.

Ficker 59) sah ein Kind von neun Monaten mit dieser Misbildung. Es war männlichen Geschlechts und sonst gesund. Man sah an ihm keinen Nabel, sondern statt dessen eine kleine Furche in der Haut. Unter derselben erhob sich eine hochrothe unebne Geschwulst, die immer mit einer schleimigten Feuchtigkeit bedeckt und beim Berühren schmerzhaft war. Gleich nach der Geburt war nur ein rother, mit der umgebenden Haut gleichstehender Fleck zugegen, der sich allmählig erhob. An beiden Seiten des untern Theils der Geschwulst lagen zwey länglichte, blasrothe Körperchen, zwischen denen und der Geschwulst der Harn herauströpfelte. Offenbar waren sie die gespaltene Eichel. An denselben war ein Hautlappen befestigt, der an ihrem untern Theile, wie eine Falte, herabhing. In dem Hodensacke waren beide Hoden befindlich.

Herder 60) sah ein zweijähriges gesundes Mädchen, deren Harnblase, in Gestalt eines runden ungleichen Klumpens, anderthalb Zoll lang, zwey Zoll breit und acht bis zehn Linien hoch vorgefallen

war.

58) Diss. de nativo vesicae urinariae inversae prolapsu. Gött. 1793. — Physiolog. Untersuchungen. Braunschw. 1796. Bey ihm findet man eine vollständ. Literatur über diesen Fall.

59) Beiträge zur Arzneiwissenschaft, Wundarznei- und Entbindungskunst. Münster 1796. Th. I. S. 77. Tab. II.

60) Diss. de nativo prolapsu vesicae urinariae inversae in puella observato. Jenae 1796. und in *Stark's* Neuem Archiv für die Geburtshülfe. B. I. St. I. No. II. S. 21 fgg. Tab. I.

war. Sie ſah wie ein ſchwammigtes rohes Fleiſchſtück aus. Nach Oben zeigten ſich drey ſtumpfe Höcker, und auf der ganzen konvexen Oberfläche viele kleine Fleiſchwärzchen. Unten zu beiden Seiten neigten ſich zwey längliche Fleiſchwarzen ſchief herab und wegen des beſtändig aus ihnen herauströpfelnden Urins konnte man in ihnen die beiden Uretheren nicht verkennen. Die ganze Oberfläche war naſs und glänzend. Hart über der Geſchwulſt ſah man die Inſertionsſtelle des Nabels, als eine härtliche ovale Queerſpalte, von der Gröſse einer Bohne und dem Anſehn einer Narbe. Durch die Spaltung der Schaambeine und den Blaſenvorfall waren auch die Geburtstheile verunſtaltet.

Noch finden wir eine ziemliche Anzahl gleicher Fälle, die mehr, oder weniger mit den ebenbeſchriebenen übereinſtimmen, und nur in Nebenſachen abweichen, von den Schriftſtellern beſchrieben, z. B. von *Göckel* [61]), *Huxham* und *Olivier* [62]), *Bonn* [63]) (deſſen Beobachtung auch *Blumenbach* [64]) beſtätigt, der denſelben Kranken in ſeinem ſechzehnten Jahre ſah), *Meurſius* [65]), *Flajani* [66]), *Paletta* [67]), *Pen-*

61) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 43.
62) Philoſoph. Transact. Vol. XXXII.
63) Amſterd. Geneesk. Kabinet 1782. Deel III. No. 1. überſ. *A. Bonn* über die ſeltne und widernatürl. Beſchaffenheit der Harnblaſe und Geburtstheile eines zwölfjährigen Knabens, aus dem Holländ. von *H. Arnz.* Straſb. 1782.
64) Geſchichte und Beſchreibung der Knochen des menſchl. Körpers. Abſchn. XXXIV. S. 320. Anmerk. ***).
65) De Puerperio Syntagma — edit. *J. G. F. Franz.* Lipſ. 1785.
66) Nuovo Methodo di medicare alcune malattie ſpettanti alla chirurgia. Rom. 1786. überſ. in *Weigel's* italien. medicin. chirurg. Bibl. B. III. St. II. S. 114 fgg.
67) Nova gubernaculi teſtis Hunteriani et tunicae vaginalis anatomica deſcriptio, ubi etiam harum partium vitia recenſentur. Dieſe Abhandlung iſt in folgendem Werke abgedruckt: Opuſcula anatomica ſelectiora *Azzoguidi, Palettae* et *Brugnoni.* Edid. *Ed. Sandifort.* Lugd. Bat. 1789.

Penchienati 68), *Wolf* 69), *Baillie* 70), *Sömmerring* 71), *Thomann* 72), *Creve* 73), *Scheidemantel* 74), *Robillard* 75). Auch gehört hieher wahrfcheinlich noch der Fall, den *Bouvier* 76) befchreibt, und für einen Mangel der Harnblafe hält.

Es kann auch ein Vorfall der Harnblafe in fpätern Jahren durch Krankheit entftehen. Er kömmt nur beim weiblichen Gefchlechte vor und ift von dem angebohrnen Vorfalle der Harnblafe wefentlich verfchieden. Es ift eigentlich eine inverfio vefícae urinariae, die der inverfio uteri völlig gleich ift und dadurch entfteht, dafs der Grund der Harnblafe durch eine Erfchlaffung fich dem Blafenhalfe nähert und durch ihn hervordringt. Bisweilen geben Zerreifsungen der Harnblafe und des Blafenhalfes dazu Gelegenheit.

Eine folche völlig umgekehrte und durch die Harnröhre hervorgedrungene Harnblafe befitzt *Rougemont* 77) und eine gleiche Beobachtung liefert *Desgranges* 78).

Einen fehr merkwürdigen Fall diefer Art befchreibt *de Haen* 79). Eine Frau fiel mit einer Laft auf

68) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Turin, An. 1784 et 1785. à Turin 1786. Tom. I.
69) De nativa vefícae urinariae inverfione; in deffen: Quaeftion. medic. varii argumenti. Harderovici 1791. No. VII.
70) a. a. O. S. 189. und in den Medical and chirurgical Transact. pag. 189.
71) zu *Baillie* S. 189. Anm. 400. Er fah diefen Fall viermal.
72) in der Salzburg. med. chirurg. Zeitung. 1795. B. III. No. LXX. S. 321.
73) Von den Krankheiten des weiblichen Beckens. Berl. 1795. S. 125. Tab. IX.
74) Beiträge zur Arzneikunde. Leipzig 1797. B. II. S. 335.
75) Magazin encyclopédique par *Millié*. Jahrg. III. No. 2. pag. 159.
76) Recueil périodique. Tom. III. No. 16. — *Hufeland's* neuefte Annalen der franzöf. Arzneikunde. B. III. S. 330 fgg.
77) f. *Sömmerring* zu *Baillie* S. 190. III.
78 Journal de Médec. 1792. Maj. No. 2.
79) Heilungsmeth. Th. I. Kap. VII. B. I. S. 69 fgg.

auf dem Rücken zur Erde, und sogleich trat Etwas aus ihren Geburtstheilen hervor. Nach vier Jahren fiel sie abermals und nun erschien ein zweiter Körper aufserhalb den Geburtstheilen. Der eine Körper war grofs, hart, mit einer Oeffnung, die dem Muttermunde glich; aus ihm flofs die monathliche Reinigung hervor. Daraus hätte man auf einen Vorfall der Gebährmutter schliefsen können; dies war er aber nicht, sondern ein Mutterscheidendarmbruch. Der andere war klein, im Durchmesser kaum einen Zoll haltend, weich, etwas zusammengefallen und nach dem gröfsern Körper zu ausgehöhlt. Aus dieser Höhle hinter dem kleinern Körper flofs der Harn aus. Einstmals entstand eine Harnverhaltung, mit Entzündung und Eitrung; darauf brach der Urin plötzlich hervor und mit ihm ein Stein, von der Gröfse einer Erbse. Nach drittehalb Jahren zog sie, nach den heftigsten Schmerzen, einen zweiten Stein mit ihren Fingern hervor. Bald nach dem Abgange des zweiten Steins entstand eine kleine rothe Beule, die einer Blase glich, sich weich anfühlte wenn die Frau ruhte und warm war, aber hart wurde, so bald sie sich bewegte und kalt wurde. Fiel diese Blase zusammen, so flofs der Urin ordentlich ab; war sie aber angespannt, so ging er nur tropfenweise ab. Zu diesen Zufällen gesellte sich auch noch ein Vorfall des Mastdarms. Bey der Leichenöffnung entdeckte man einen Vorfall der umgekehrten Harnblase. Jener kleinere Körper war ein Theil derselben; ihr gröfster Theil aber befand sich mit in der Höhlung des gröfsern Körpers, worinnen ein Theil des herabgefallenen dünnen Darms lag.

Einen gleichen merkwürdigen Fall erzählt uns *Vetter* 80). Einer Frau ging seit mehrern Jahren der

80) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. V. S. 609.

der Urin beständig tropfenweise ab. Dieses Uebel schrieb sich von der Zeit ihrer letzten Niederkunft her, wo sie acht Tage lang mit theils wahren, theils falschen Wehen zubrachte und dabey weder Stuhlgang hatte, noch Urin lassen konnte, ohne, dass die Hebamme Etwas zu ihrer Erleichterung gethan hätte. Zwischen den Schaamlippen fand er eine frischrothe, wie ein halbes Hühnerey grosse Geschwulst. Weder Katheter, noch eine Sonde konnte man durch die Harnröhre bringen, doch drangen sie allemal etwas tiefer ein, wenn jene Geschwulst zurückgeschoben wurde. Nach genauer Untersuchung fand man, dass diese Geschwulst die umgestülpte Harnblase war, welche durch einen Riss in derselben hervorgetreten war. Die Harnleiter öffneten sich daher in die Mutterscheide. Wahrscheinlich war der Riss in der Niederkunft, durch den Druck des Kopfs auf die, durch die achttägige Harnverhaltung nothwendig höchst ausgedehnte Harnblase, verursacht worden. *Paget* *) sah die Harnblase mit dem Uterus herausgetrieben, und von der umgestülpten Mutterscheide bedeckt. Die Substanz der Harnblase war an mehrern Stellen einen Zoll dick und ihre Oberfläche mit Eiter überzogen. In ihr befanden sich mehrere Steine, deren Einer ausserordentlich gross war.

Einen unvollkommnen Vorfall der Harnblase hat *Gilibert* 81) bey einem Mädchen, welches mit einem, in die Harnröhre gesteckten Wachsstock, Onanie trieb, aus der erschlafften, erweiterten und umgekehrten Harnröhre entstehen sehen.

Die Lage der Harnblase kann durch zufällige Umstände sehr verändert werden, z. B. durch Schwan-

*) Medic. and physic. Journal. 1801. Novbr. — Journal der ausländ. medic. Literatur 1803. März. S. 214.
81) Sammlung prakt. Beobachtungen. S. 42.

Schwangerschaften, Vorfälle des Mastdarms, der Mutterscheide und der Gebährmutter, durch Geschwülste u. s. w. *Hunter*[82]) sah sie durch eine verhärtete und sehr vergröſserte Vorsteherdrüse, welche die ganze Beckenhöhle anfüllte, ganz über die Schaambeine heraufgedrängt werden, so, daſs man sie theils wegen der Entfernung, theils wegen des Winkels, den die Harnröhre mit dem Blasenhalse machte, nur schwer mit dem Katheter erreichen konnte. Den nemlichen Fall erzählt *Turner* [83]). *De Haen* [84]) fand sie durch ein Gewächs, welches das ganze Becken und den ganzen Unterleib anfüllte, so aufwärts gedrängt, und die Harnröhre so verlängert, daſs sie auf der linken Seite, unter den kurzen Rippen, gegen den Rand des flachen Hüftknochens, über jenem Gewächse lag.

Besonders gehören zu den widernatürlichen Lagen der Harnblase auch die Fälle, wo man sie in verschiedenen Brüchen fand [85]). Alles, was eine Ausdehnung und Erschlaffung der Blase bewirken kann, kann zu einem Blasenbruch disponiren, z. B. öftere Schwangerschaften und Urinverhaltungen. Nach beiden bleibt die Blase oft groſs, schlaff und welk und kommt dem Bauchringe nahe; ereignet sich nur irgend eine Bruchursach, so kann sie durch den Bauchring hervorgepreſst werden. Oft hat man bemerkt, daſs sich die Blasenbrüche auf der Seite ereignen, auf welcher der Kranke zu liegen pflegt. Meist sind sie mit Darm- oder Netzbrüchen verbunden, besonders

groſse

82) Mem. of the medic. Societ. of Lond. Vol. I. No. 12.
83) *Richter's* chirurg. Bibliothek. B. XIV. S. 376.
84) a. a. O. Th. VI. Kap. IV. §. 8. B. III. S. 96 fg.
85) *Salzmann* diss. de herniis vesicae urinariae. Argent. 1732. in *Halleri* collect. diss. chirurg. Vol. III. — *Pott's* chirurg. Wahrnehmungen. S. 226. — *Richter's* Abhandlung von den Brüchen. Kap. XLII. S. 760. und dessen Anfangsgründe der W. A. B. VI. Kap. III. S. 31.

grosse und alte Blasenbrüche. Jene sind dann gewöhnlich auch Folgen von diesen; denn der Boden der Blase ist mit dem Darmfelle bedeckt; sinkt nun dieser in das Scrotum herab, so zieht er auch das Darmfell mit herab, wodurch neben der Blase ein Bruchsack entsteht, in welchen nothwendig ein Stück Darm oder Netz fällt. Bisweilen kann aber auch der Darmbruch die Ursach des Blasenbruchs werden; wenn er nemlich plötzlich sehr gross wird, so wird das Darmfell, das am Boden der Blase befestigt ist, herabgezogen, und folglich auch zugleich der Boden der Harnblase. Zuweilen liegt die ganze Blase in dem Bruche, zuweilen nur ein Theil derselben, der sich dann in einem verlängerten Zustande, wie ein Beutel, befindet.

Am häufigsten findet man sie in Leistenbrüchen, wovon man verschiedene Beispiele findet. *Ruysch* [86]) entdeckte einen kaum entstandenen Leistenbruch von dem eingeklemmten Grimmdarm, und einen vollkommenen Bruch, wo die Harnblase in den Hodensack herabgesunken war. *Mery* [87]) fand bey einem Geistlichen die Blase durch den Bauchring in den Hodensack herabgefallen und überall mit demselben verwachsen. *De Haen* [88]) sah einen Mann von fünf und zwanzig Jahren, der schon als Knabe die Harnstrenge gehabt, nunmehr aber seit einem Jahre in der rechten Weiche eine Beule bekommen hatte. Seit sechs Monaten verschwand sie bald, bald kam sie wieder zum Vorschein und fing endlich zu eitern an, worauf der Urin durch das Geschwür, und endlich auch ein Stein von einer halben Unze abging. Noch mehrere Beispiele erzählen *Plater*

86) Adversar. anatom. obs. IX.
87) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Paris. 1713. p. 23. 146.
88) Heilungsmeth. Th. III. Kap. IV. B. I. S. 317.

ter 89), *Verdier* 90), *Zuber* 91), *Camper* 92) und andere 93).

Bisweilen finden sich Harnsteine in dergleichen Brüchen 94). *Decker* 95) fand einen Hodensack, der sehr aufgeschwollen und inwendig mit einer steinigten Rinde überzogen war; er öffnete ihn, befreite ihn von dieser Rinde und nach einer starken Eiterung verlohr sich die Geschwulst. Wahrscheinlich war hier die Harnblase in den Hodensack herabgefallen.

Nicht selten findet man auch die Blase in Mutterscheidenbrüchen. *Hoin* 96) sah einen solchen Bruch, der weit aus der Mutterscheide hervorhing. *Robert* 97) erzählt einen Fall, wo er die Grösse eines Mannskopfes hatte. *Walter* 98) sah zwey dergleichen Fälle, wo in einem ausserordentlich grossen Vorfalle der Mutterscheide, der beinahe die Grösse eines Mannskopfes hatte, die Harnblase durch die vorgetretene Mutterscheide so sehr heruntergesunken war, dass sie einen grossen Sack bildete, an dessen oberm Ende sich die Oeffnung der Harnröhre zeigte. *Henkel* 99) sah am obern Theile der Mutterscheide einer Gebährenden eine Geschwulst, welche, wenn der Urin ausgeflossen war, gänzlich verschwand,

89) Obss. pag. 849. Prax. med. Tom. I. pag. 442.
90) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 4. Tom. IV. pag. 19 sqq. 91) de morb. vesic. urin. pag. 47.
92) Demonstrat. anat. pathol. Lib. II. cap. VI. pag. 17.
93) z. B. Act. Erudit. Lips. 1691. pag. 69. 1718. pag. 242. — Philos. Transact. LIV. 61. — Mém. de l'academ. des Scienc. An. 1717. pag. 17. An. 1775. Journal de Médec. Vol. XLVIII. Vol. LXXXVII.
94) z. B. *Verdier* l. l. Tom. IV. pag. 22.
95) Exercitat. pract. pag. 153.
96) Essay sur des hernies rares et peu connues, joint à la nouvelle méthode d'opérer les hernies, par *M. le Blanc*, pag. 250. — *Le Blanc* Précis d'Opérations. Tom. II. pag. 368.
97) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 58.
98) Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 32. §. 41.
99) Sammlung medic. und chirurg. Anmerk. Th. VII. S. 5.

schwand, woraus es deutlich wurde, daſs hier ein Blasenbruch gegenwärtig sey. *Ruysch* [100]) fand in einer Blase, die in einem Mutterscheidenbruche lag, zwey und vierzig Steine.

Meist entstehen diese Brüche auf der vordern Seite der Mutterscheide. Doch hat *Chopart* [1]) auch einen Fall beobachtet, wo sie sich in einem Scheidenbruche auf der hintern Seite befand.

Gewöhnlich finden sie auch nur bey Frauen Statt, welche schon Kinder gebohren haben. Doch sah auch *Sandifort* [2]) ein Beispiel davon bey einem Mädchen. Eine fünf und zwanzigjährige hysterische Frauensperson bekam nach einem hartnäckigen konvulsivischen Husten eine Harnverhaltung. In der Mutterscheide fühlte man eine schwappende Geschwulst, die, wenn sie gedruckt wurde, den Harn zum Flieſsen brachte. War sie auf diese Art vom Harne entleert worden, so lieſs sich der Katheter deutlich fühlen, und bey einer neuen Anfüllung entstand die Harnverhaltung aufs Neue.

Seltner befindet sich die Harnblase in andern Brüchen.

Bisweilen hat man sie in einem **Mittelfleischbruche** angetroffen. Meist hat man dergleichen Fälle bey Frauenzimmern beobachtet, z. B. *Pipelet* [3]), *Robert* [4]), *Mery* [5]). Auch so gar bey einer schwangern Frauensperson sah *Curade* [6]) einen Harnblasenbruch im Mittelfleische, der das Sonderbare hatte, daſs er mit der Niederkunft verschwand und sich erst gegen das Ende der folgenden Schwanger-

100) Obſervat. anat. med. chirurg. I.
1) Traité des Malad. chirurgical. Tom. II. pag. 320.
2) Obſſ. anat. pathol. Lib. I. cap. VII. pag. 55.
3) Mercure de France. 1762. Juillet. pag. 151.
4) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 33.
5) Mém. de l'acad. des Scienc. 1 l.
6) Mém. de l'acad. de Chirurg. de Paris. Tom. IV. pag. 44.

gerschaft wieder zeigte. Seltner findet man ihn bey Mannspersonen, wovon *Pipelet* 7) ein Beispiel erzählt.

Noch seltner finden Harnblasenbrüche an andern Stellen des Unterleibs Statt.

Stoll 8) sah ein Kind von funfzehn Monaten, welches auf beiden Seiten einen Leistenbruch hatte; der rechte war angebohren, der linke aber erst im dritten Monate entstanden. Zugleich sah man über den Schaambeinen eine fast runde Geschwulst, von der Gröfse eines halben Hühnereies, welche das Kind ebenfalls mit auf die Welt gebracht hatte. Bey genauer Untersuchung entdeckte man, dafs dies die Harnblase, oder wenigstens ein Theil derselben sey, der zwischen den gradauflaufenden Muskeln des Unterleibs, welche gespalten waren, über den Schaambeinen wie ein Bruch hervorgetreten war. Das männliche Glied hatte, so weit man es übersehen konnte, auf der hintern Seite eine Spalte.

Prochaska 9) sah einen Harnblasenbruch in der Gegend des Nabels.

Einen sehr seltnen Harnblasenbruch hat man einigemal durch das eiförmige Loch sich bilden sehen *).

Bisweilen hat man die Blase zu gleicher Zeit in zwey verschiedenen Brüchen gefunden. *Levret* 10) fand sie bey einer Frau in einem Schenkel- und Mittelfleischbruche und *Verdier* 11) in einem doppelten Leistenbruche. Wahrscheinlich ist es mir, dafs sie in solchen Fällen beutelartige Verlängerungen hat.

Unter

7) ibid. Tom. IX. pag. 283.
8) Heilungsmeth. B. III. Th. II. S. 205.
9) Abhandl. der böhmischen Gesellsch. der Wissensch. B. III.
*) *J. D. Sala* Mém. de l'acad. de Chir. à Paris. Tom. II. — *Günz* de herniis. pag. 96. — *Lentin's* Beiträge. B. III. S. 42.
10 Observat. sur la cure radicale des Polypes. Par. 1749. p. 145.
11) l. l. pag. 38. — conf. *Garengeot* Traité des Opérations de Chirurg. Tom. I. pag. 265.

Unter den Krankheiten von fehlerhafter Mischung, denen die Harnblase unterworfen ist, ist die Entzündung[12] (cystitis) die erste, welche wir hier betrachten.

Sie erstreckt sich bisweilen nur auf denjenigen Theil des Bauchfells, welcher den hintern Theil der Blase und auch etwas weniges vom obern Theil ihrer vordern Fläche bedeckt. Selten wird dieser Theil des Bauchfells für sich selbst entzündet, sondern sie nimmt an der Entzündung Theil, welche sich im Allgemeinen über das Bauchfell erstreckt[13].

Bisweilen werden aber auch die eigentlichen Häute der Blase entzündet, entweder zugleich mit jenem Theile des Darmfells, indem sich die Entzündung von dorther auf die Blasensubstanz verbreitet, oder auch für sich allein. Harnverhaltungen, Steine, Wunden der Blase u. s. w. können die Ursachen seyn. *Naumburg*[14] erzählt die Geschichte einer Blasenentzündung, deren Ursach eine zurückgebeugte schwangere Gebährmutter war.

Bald erstreckt sich die Entzündung über die ganze Blase, bald nur über einen Theil derselben. Am häufigsten wird der Theil, der zunächst am Blasenhalse sich befindet, entzündet. *Baillie*[15] führt zwey Ursachen davon an. Die Eine ist, dass an dieser Stelle, oder in ihrer Nähe, sich häufig eine Verstopfung findet, die den Durchgang des Harns aufhält, dadurch Reiz verursacht und mehr, oder weniger Entzündung veranlasst. Die andere ist, dass Entzündungen der Harnröhre gelegentlich sich ein Stück

12) *Zuber* loc. cit. — *Löfflers* Beiträge zur Arzneiw. Th. I. und II. — *J. Cp. Bausch* praes. *G. W. Ploucquet* diss. de Ischuria cystica. Tubing. 1790. — *Frank's* Grunds. B. II. §. 263. S. 285. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXII. S. 406.

13) *Baillie* S. 173 fg.

14) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. VI. S. 381 fgg.

15) a. a. O. S. 174.

Stück Weges in die Höhle der Blase, und sogar bisweilen ganz über sie hin erstrecken.

Die Blasenhäute zeigen bey ihrer Entzündung dieselben Erscheinungen, wie andere entzündete Häute, eine Menge sichtbarer und mit Blut stärker, als ausserdem angefüllte Blutgefäse. Selbst die innere Membran, die sonst schwerlich ein Gefäs zeigt, ist mit einer erstaunenden Menge äuserst kleiner Blutgefäse überhäuft [16]. Bisweilen befinden sich in ihren Häuten kleine ausgetretne Blutstropfen, welche durch die innere Haut durchscheinen [17].

Nicht selten gehen Entzündungen der Harnblase in Eiterung über [18]. Einen der merkwürdigsten Fälle dieser Art erzählt *Wichmann* [19]. Die Blase war aus dem Becken heraufgestiegen und über den Schaambeinen an den benachbarten Orten überall adhärent. An der rechten Seite derselben, nahe am Grunde, in einer kleinen Entfernung von ihrer Bedeckung des Bauchfells, zeigte sich ein Riss, durch welchen man in eine Höhle drang, die sich in den Blasenhäuten selbst formirt hatte, eine grosse Menge Eiters enthielt und durch Membranen in mehrere kleine Fächer getheilt war, die mit der Blasenhöhle selbst in Verbindung standen. Die Blase war übrigens nicht ausserordentlich gross, und die Häute da, wo der Riss war, sehr dünn, wahrscheinlich vom Eiter gröstentheils konsumirt. Nach dem Halse zu

16) *Morgagni* de causs. et sed. morb. Epist. V. §. 6. Ep. VII. §. 11. Ep. X. §. 13. Ep. XXIX. §. 20. Ep. XL. 21. 23. 24. Ep. XLI. §. 13. Ep. XLII. §. 8. Ep. XLVII. §. 34. 36. Ep. LIII. §. 13. — *Baillie* S. 174. — *Sömmerring* das. Anm. 383.

17) *Morgagni* l. l. Ep. XLVII. §. 12. — *Baillie* a. a. O.

18) *Ysermann* diss. de vesica urinaria ejusque ulcere. Lugd. Bat. 1763. — *J. C. Pohl* diss. de abscessu vesicae urinariae et intestini coli. Lips. 1777. — *Sandifort* obss. anat. path. Lib. III. cap. V. pag. 84. — *Chambon de Montaux*, Krankengesch. und Leichenöffnungen. S. 512.

19) Ideen zur Diagnostik. B. III. S. 44.

zu waren sie aber sehr dick, und die innere Oberfläche nicht glatt, auch nicht, wie in ähnlichen Fällen, runzlicht, sondern bestand aus dicken trabeculis carneis, wie ein Ventriculus cordis.

Geht die Entzündung der Blasenhäute in Eiterung fort, so zeigen sich die gewöhnlichen Erscheinungen, wie bey andern Abscessen und Geschwüren. Zuweilen wird ein Theil derselben gänzlich zerstört und es entstehen Kommunikationen zwischen ihr und den benachbarten Theilen, z. B. mit dem Mastdarm, wovon hernach Beispiele vorkommen werden. Oftmals öffnen sich die Harnblasenabscesse, ohne dass sie mit einem benachbarten Eingeweide verbunden sind, in die Bauchhöhle, und das Eiter und der Urin ergiessen sich mit tödlichem Erfolge in dieselbe, wovon *Meekren* [20]), *Tulpe* [21]), *Walter* [22]) und andere [23]), verschiedene Beispiele anführen. Bisweilen werden solche Oeffnungen durch ein widernatürliches Zellgewebe geschlossen. Zwey dergleichen merkwürdige Fälle beschreibt *Walter*. In dem einen Falle [24]) ist die Blase aus einem Knaben von funfzehn Jahren; in ihr befand sich ein Stein, der über eine Unze wog; sie war von Eiter angefressen, welches zwey Oeffnungen in dieselbe gemacht hatte. Die Eine befand sich an der hintern Fläche, stand offen, und liess den Eiter in die Bauchhöhle ausfliessen; die andere befand sich in der vorderen Fläche, und war durch ein widernatürliches Zellgewebe geschlossen. Der zweite Fall [25]) fand sich in einem Manne von acht und vierzig Jahren, dem seit vielen

20) Obss. med. Chirurg. Amst. 1682.
21) Obss. med. Lib. III. cap. II. pag. 183.
22) Anat. Mus. B. I. S. 62.
23) in *Lieutaud* hist. anat. med. Lib. I, Sect. XI. obs. 1277 — 1285. Tom. I. pag. 374 sqq.
24) Anatom. Museum. B. I. No. 120. S. 62 fg.
25) Krankheiten der Nieren und Harnblase. §. 40. S. 31.

vielen Jahren eine übelriechende, eiterartige Flüſſigkeit aus der Harnröhre gefloſſen war; dabey litt er die heftigſten Blaſenſchmerzen. Die Harnblaſe war etwas aufgetrieben, braunroth, und faſt ganz und gar aufgelöſt; ihre Häute waren ſehr verdickt, nach vorwärts aber ſo angefreſſen, daſs nur ein Zellgewebe den durch die Fäulniſs weggefreſſenen und gänzlich fehlenden Theil ergänzte und ſo die Höhle der Harnblaſe zuſchloſs.

Bisweilen erſtreckt ſich die Vereiterung nur auf die innere Haut der Harnblaſe. In ſehr ſeltenen Fällen wird die ganze innere Haut zerſtört, ſo, daſs ihre Muskelfaſern ſo entblöſst daliegen, als wenn ſie mit allem Fleiſse präparirt worden wären. *Baillie* [26]) ſah in einem Falle, wo dieſer Prozeſs am vollſtändigſten vor ſich gegangen war, die Harnblaſe faſt gänzlich mit einem Eiter angefüllt, welches genau das nemliche Anſehn hatte, als wenn eine ſkrofulöſe Saugaderdrüſe eitert und eine dickliche weiſse Materie war mit dem Eiter vermiſcht.

Morgagni [27]) beſchreibt einen ähnlichen Fall, wo ſowohl die Mutterſcheide, als auch die Harnblaſe inwendig mit einem aſchgrauen, dicken, entſetzlich ſtinkenden Eiter bedeckt und angefreſſen waren, ſo, daſs die Haut derſelben, wenn man das Eiter derſelben mit dem Meſſerſtiele wegnehmen wollte, von ſelbſt mit abging; dabey war die Blaſe zur Hälfte mit Eiter gefüllt.

Ruyſch [28]) beſchreibt eine Harnblaſenkrankheit unter dem Namen ſcabies veſicae interna, wo die Häute verdickt, inwendig ſtellenweiſe angefreſſen waren und kleine Blätterchen zeigten; dabey waren hin und wieder kleine Gewächſe (ex-

26) a. a. O. S. 175 fg.
27) l. l. Epiſt. LXVI. §. 2.
28) Obſ. anat. med. chirurg. LXXVIII. fig. 62.

(excrescentiae carneo-glandulosae) entstanden. Dieser Fall gehört hieher und mit Recht hält *Walter* [29]) eine Entzündung für den Anfang desselben.

Oeftrer noch, als durch ihre eigene Entzündung, wird die Harnblase durch andere Zufälle in Eiterung gesetzt.

Dahin gehören äufsere, örtliche Gewaltthätigkeiten z. B. der Steinschnitt. Noch öftrer findet sie aber bey Harnsteinen Statt, indem diese durch ihre Reibung Reiz, Entzündung und Eitrung hervorbringen [30]). *Morgagni* [31]) sah ein Geschwür der Blase von einer, durch die Harnröhre hineingesteckten und mit Steinmaterie überzogenen Haarnadel bey einem Mädchen entstehen und äufserlich am Unterleibe zur Oeffnung kommen.

Bisweilen entstehen die Vereiterungen der Harnblase von Geschwüren und Abscessen benachbarter Theile. *Ed. Ford* [32]) erzählt einen solchen Fall. Ein Mädchen von vierzehn Jahren beklagte sich über grofsen Schmerz beim Urinlassen und der Urin war eitrig, blutig und einigemal mit kleinen Steinen vermischt. Sie konnte keine Ursach weiter angeben, als einen ehemals erhaltenen Stofs auf die Schaambeine und starb abgezehrt. Bey der Leichenöffnung fand man die Eingeweide gesund, nur die Harnblase allein war zusammengezogen und dick. Die Schaambeine waren kariös und dieses Geschwür hing mit der Harnblase zusammen. In derselben fand man verschiedene kleine vom Schaamknochen abge-

29) a. a. O. S. 30. §. 39.

30) z. B. *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obs. XLIII. pag. 103. — *Lommii* obss. med. pag. 219. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 15. 28. — *de Haen* a. a. O. Th. V. Kap. V. §. 2. B. II. S. 303. u. a. m.

31) l. l. Epist. XLII. §. 20.

32) Lond. medic. Journal. 1782 Vol. III. pag. 80. Sammlung für pr. Aerzte. B. VIII. S. 45.

abgeblätterte Knochenstückchen, die mit einer steinigten Materie überzogen waren. *Osiander* [33]) fand die Harnblase mit einer Vereiterung im Becken verbunden; ihre vordere Wand hing so fest an dem Ueberzug des Schaambeins und war so schwarz und mürbe, dass sie nicht unverletzt herausgenommen werden konnte. Ihre innere Fläche hatte knotigte Erhabenheiten.

Verschiedentlich fand man entweder Darmgeschwüre, welche zugleich die Blase angefressen, oder Blasengeschwüre, welche sich dem Darmkanale mitgetheilt und den Darmkanal mit der Harnblase verbunden hatten, so, dass Darmkoth und Blähungen durch die Harnröhre, und, umgekehrt, Urin und Blasensteine durch den Mastdarm abgingen. *Praxagoras* [34]) sah einen Menschen, dem der Urin durch den Mastdarm abging. Auch *Fernelius* [35]), *Fabriz von Hilden* [36]) und *Morgagni* [37]) erzählen Beispiele, wo durch eine, von einem Geschwüre entstandene Oeffnung und Verbindung des Mastdarms und der Harnblase der Harn durch den Mastdarm abging. *Wagner* [38]) sah einen Mann an Nieren- und Blasensteinschmerzen leiden; zuweilen hatte er auch heftige Schmerzen in der Gegend der Schaambeine und zuletzt gab er den Darmkoth durch die Harnröhre von sich. *Morasch* [39]) sah den Mastdarm zugleich mit der Harnblase durch einen Harnblasenstein durch-

33) Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshülfe. B. I. S. 170.

34) *Rufus Ephesius* de vesicae renumque affectibus. cap. VIII. in *Henrici Stephani* medic. artis princip. post *Hippocratem* et *Galenum* latinitati donate. Par. 1567. Vol. I. — *Schenkii* obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. 344. pag. 604.

35) Patholog. Lib. VI. cap. 13.

36) Obsservat. rar. Cent. II. obs. 65.

37) l. l. Epist. XLII. §. 46.

38) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obs. 75.

39) Ephemer. Nat. Cur. Cent. X. obs. 56.

durchbohrt. *Burggraf*[40]) sah durch ein Geschwür des Mastdarms den Koth in die Harnblase dringen und mit dem Harne abgehen. *Frank*[41]) sah dreimal den Fall, dass Koth, Blähungen und Eiter, nach Eröffnung von Darmabscessen in die Harnblase, mit dem Harne abgingen. Gleiche Beispiele erzählen *Zwinger*[42]), *Camper*[43]), *Hochstädter*[44]) und andere[45]).

Bisweilen hat man die Harnblase durch eine Vereiterung mehrerer Theile im Becken gänzlich zerstört gefunden. *Schmidtmann*[46]) fand in dem Unterleibe einer Frau eine ungeheure Zerstörung durch Vereiterung verursacht, so, dass unter andern auch von der Harnblase keine Spur mehr da war, bis auf einige eiternde, brandige Lappen.

Oftmals geht Eiter durch die Harnröhre ab, ohne dass die Harnblase an einer Vereiterung leidet, indem die Nieren einen Abscess enthalten. *Clifton Wintringham*[47]) macht von dem Eiter der Harnblase überhaupt die Bemerkung, dass das Eiter, wenn es von einem Geschwüre der Harnblase herkommt, klebricht, zähe und schwer, hingegen das Eiter aus einem Nierengeschwür dünn und nicht zusammenhängend ist. Diese Bemerkung fand *Sömmerring*[48]) immer bestätigt.

40) Act. Nat. Cur. Vol. X. obs. XXXVIII. pag. 132.
41) Orat. de vesica urinaria ex vicinia morbosa aegrotante. Pav. 1786. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XX. S. 131. 133 138.
42) Act. Helvet. Vol. IV. pag. 231.
43) Demonstrat. anat. pathol. Lib. II. pag. 16.
44) In dem medic. Wochenblatte 1783. No. XVIII. — Vergl. vorher Abschn. X. D. c. 2. g. beim Mastdarm.
45) Medic. and philos. Comment. Vol. II. Part. II. p. 192 sq.
46) in *Hufeland's* Journal. B. VII. St. IV. S. 43.
47) De morbis quibusdam commentarii Lond. 1782. §. 318. Sammlung für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 412.
48) zu *Baillie* S. 176. Anmerkung 384.

Oft gehen die Entzündungen der Blase in den Brand über. Ihre Häute erscheinen dann schwarz, mürbe und leicht trennbar [49]).

Monteggia [50]) hat mehreremal nach Harnverhaltungen eine besondere Art Brand angetroffen, der, nach seiner Meinung, mit der Putreszenz der Gebährmutter, welche *Boer* [51]) beschrieben hat, und ohne einmal vorhergegangene Entzündung, ohne Druck und Quetschung, ganz von sich selbst, meist kurz vor der Geburt am untern Abschnitte der Gebährmutter entsteht, viel Aehnliches habe. Diese Art Brand komme ziemlich häufig bey alten Subjekten, die mit einer Harnverhaltung befallen sind, vor, befalle meistens nur die innere Oberfläche der Harnblase und sey gewöhnlich tödlich.

Zu dem brandigen Zustand der innern Haut der Harnblase möchte ich auch diejenigen Fälle rechnen, wo man mit dem Harne häutige Theile abgehen sah. *Willis* [52]) sah bey einer Frau, lange Zeit vor ihrem Tode, eine dicke, breite Haut, die mit einer sandigten Materie besetzt war, abgehen und die Leichenöffnung zeigte, dass es ein Theil der innern Haut der Harnblase gewesen war. *Boerhaave* [53]) beobachtete folgenden Fall. Eine Frau bekam im fünften Monate ihrer Schwangerschaft eine achttägige Harnverhaltung, worauf ihr mit dem Katheter dreizehn Maass blutiger, verdorbener, stinkender

49) *Fabricius Hildanus* de lithotom. vesic. cap. II. in Opp. omn. pag. 711. — *Morgagni* l. l. Epist. XL. §. 24. Ep. XLI. §. 20, 25. 28. — *Ferro's* medic. Ephem. Junius. S. 135.

50) Annotazioni pratiche sopra i mali venerei. Milano 1794.

51) Abhandl. und Versuche geburtshülflichen Inhalts. Theil III. No. 5.

52) De fermentatione, de febribus et de urinis. Lond. 1660. cap. V.

53) *Christ. Andr. Koch* affectus in libris et praxi rarissimus, ab *ill. Boerhaavio* in nosocomio Lugduno-Batavo sanatus. Lugd. Bat. 1738. in *Halleri* coll. disp. practic. Vol. V. p. 105.

der Harn abgelassen wurde. Gleich darauf ging die Frucht von ihr. Die Harnverhaltung blieb, mit einem grofsen Schmerze im Unterleibe zurück. Nach einem Monate bekam sie heftigen Trieb zum Harnen und gab einen scharfen, blutigen und eiterartigen Harn von sich. Zugleich bemerkte man etwas Widernatürliches in der Harnröhre, das man mit leichter Mühe herauszog und für die innere, mit Steinchen besetzte Haut der Harnblase erkannte. Darauf konnte sie den Harn nicht halten, wovon sie aber nach und nach geheilt wurde. Auch *Ruysch* 54) beschreibt einen Fall von Lostrennung der innern Blasenhaut und *Rouhault* 55) sah wenigstens zwey Drittheile dieser Haut durch die Harnröhre einer Mannsperson abgehen.

Häufig kommt nach Blasenentzündungen der Fall vor, dafs sie mit den benachbarten Theilen verwachsen ist 56). *Sommer* 57) fand die Blase eines Kindes fest mit dem Netze verwachsen, weshalb dasselbe, seine ganze Lebenszeit hindurch, Beschwerden und Schmerzen beim Harnen empfunden hatte. Denn die Blase wurde durch diese Verwachsung zu stark nach dem Nabel zu aufwärts gezogen. *Reisel* 58) öffnete einen Mann, welcher eine dreitägige Harnverhaltung und darauf einen Abgang von vielem blutigen, schleimigten und eiterartigen Urin gehabt hatte. Durch den Mastdarm fühlte man eine harte Geschwulst und vermuthete einen Stein. Man fand aber die Blase sehr dick, fleischigt, mit vielen drüsigten Auswüchsen und Knoten besetzt und aufs festeste mit den Schaamknochen verwachsen. In ihrer

54) Adversar. anat. Dec. II. Sect. IX. Tab. II. fig. 1.
55) Mém. de l'acad. des Scienc. 1714.
56) Vergl. *Baillie* S. 174. und *Sömmerring* das. Anm. 382.
57) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 177.
58) ibid. obs. CXIV. pag. 269.

ihrer Höhle enthielt sie keinen Stein und nur Etwas von jenem blutigen und schleimigten Urin. Der Schliefsmuskel war hart und knorplich. Einmal fand man sie mit dem Netze und der Gebährmutter verwachsen [59]. *Morgagni* [60] fand eine sehr ausgedehnte Harnblase an ihrer vordern Fläche, weit über die Gegend der Schaam hin, mit den Wänden des Unterleibs zusammengewachsen. *Prochaska* [61] fand die Harnblase scirrhös und mit der ebenfalls scirrhösen Gebährmutter verwachsen. *Turner* [62] öffnete einen Menschen, der einige Tage vor seinem Tode den Blasenstich über den Schaambeinen erlitten hatte, und fand die Blase, rings um den Stich herum, fest an dem musculus transversus abdominis anhängend. *Hopfengärtner* [63] sah eine, aus zwey hohlen Körpern bestehende, Harnblase durch sehnigte Fasern mit den nahen Theilen, besonders mit dem obern Theile der Mutterscheide, verwachsen. *Baillou* [64] fand sie mit der Milz verbunden. Ihre Verwachsung mit dem Darmkanal findet öfters Statt, wie die vorher angeführten Beispiele von Geschwüren, die sie mit den Därmen verbanden, beweisen. *Kirchner* [65] fand sie überall angewachsen.

Die Häute der Harnblase sind einer ausserordentlichen Ausdehnung fähig. Dies findet vorzüglich bey Harnverhaltungen Statt, wo sich dann eine fast unglaubliche Menge Harns in ihr anhäufen kann.

So fand sie *Morgagni* [66] vom Harne so ausgedehnt, dafs sie sechs Finger breit über das Schaambein

59) ibid. Dec. III. An. IV. obs. 7.
60) l. l. Epist. XXXIX. §. 33.
61) Annotat. academ. Fasc. III. cap. III. obs. 2.
62) London. medic. Journal. Vol. XI. Part. I. obs. 1.
63) in *Loder's* Journal. B. III. S. 369.
64) Epidem. et Ephemer. Lib. II.
65) Medic. National-Zeitung. 1799. No. IX. S. 139.
66) l. l. Epist. V. §. 6.

bein hervorragte. Der freie Abfluſs des Harns war durch Entzündung an der obern Mündung der Harnröhre zurückgehalten worden.

Bey einer Frau enthielt ſie, nach einer Urinverhaltung, auf ſechzehn Pfund Urin 67).

In einem gleichen Falle fand *John Wilſon* 68) über ſechzehn Pfund Harn in ihr.

Reinig 69) fand zwanzig und *Panarolus* 70) zwey und zwanzig Pfund Harn in ihr.

Sandifort 71) ſah ſie bey einem, an einer Harnverhaltung geſtorbenen Knaben vom Harne ſo ausgedehnt, daſs ſie bis über den Nabel hinaus reichte.

Hunter 72) bildet eine bis zur Herzgrube ausgedehnte Harnblaſe ab.

Ad. Murray 73) fand die Blaſe einer Frau vom Harne ſo angefüllt und ausgedehnt, daſs ſie eine Bauchwaſſerſucht vorſtellte und er aus ihr in zwey Tagen dreiſsig Pfund Harn abzapfte.

Frank 74) ſah ſie ebenfalls bis zur täuſchenden Vorſtellung einer Bauchwaſſerſucht ausgedehnt; ſie enthielt mehr als zwölf Pfund Harn.

Bisweilen verleitet auch wirklich die ſo ſehr ausgedehnte Harnblaſe die Aerzte zu einer falſchen Beurtheilung der Krankheit. *Heuermann* 75) erzählt, daſs die, von einer Ausdehnung der Harnblaſe verurſachte Geſchwulſt für einen Abſceſs gehalten und geöffnet wurde. *Ehrlich* 76) ſah einen Fall, wo der Wundarzt die paralitiſche und vom Harne ſehr beträcht-

67) Journal de Médec. 1776. Tom. XLVI.
68) Medical Commentaries. Dec. II. Vol. VI. obſ. 7.
69) *Lieutaud* l. l. obſ. 1251. Tom. I. pag. 366.
70) ibid. obſ. 1258. pag. 368.
71) Obſſ. anatom. pathol. Lib. III. cap. III. pag. 58. Tab. VII. — Muſ. anat. Acad. Lugd. Vol. I. Sect. VI. No. XCIX. pag. 294 ſq.
72) Tabul. uteri gravidi XXVI.
73) Diſſ. de paracenteſi cyſtidis urinariae. Upſal. 1777.
74) De ſignis morborum ex corporis ſitu. Ticin. 1788.
75) Abhandl. der vornehmſten chir. Operationen. B. II. S. 36.
76) Chirurg. auf Reiſen geſammelte Beobachtungen. B. I.

beträchtlich ausgedehnte Harnblaſe einer Frau für eine Bauchwaſſerſucht hielt und die Kranke punktirte. Sie ſtarb an den Folgen der Harnergieſsung in die Unterleibshöhle.

Dieſes Verſehn kann dann wohl um ſo eher Statt finden, wenn mit einer Anſammlung des Harns in der Harnblaſe keine Harnverhaltung verbunden iſt. Es ſcheint mir nemlich bisweilen der Fall einzutreten, daſs die Muskelhaut der Harnblaſe gelähmt und erſchlafft iſt, ſich nicht gehörig zuſammen ziehen und den Harn forttreiben kann. Dieſer ſammelt ſich in der Blaſe an und ein Theil deſſelben geht von Zeit zu Zeit, wenn die Blaſe bis auf einen gewiſſen Punkt angefüllt und ausgedehnt iſt, meiſt unwillkührlich, ab [77]. Bey aller Ausdehnung iſt die Harnblaſe dennoch ſchmerzlos, wenigſtens iſt die geringe ſchmerzhafte Empfindung der ungeheuren Ausdehnung und Anſpannung nicht angemeſſen. Denn paralitiſche Organe ſind fühllos. So fand *Mauchart* [78]) die Harnblaſe, nach einer Harnverſtopfung, ohngeachtet er in den vier Tagen, als ſie dauerte, den Harn oftmals durch den Katheter abzog, zwar ganz und gar leer, aber ſehr weit und ganz und gar nicht zuſammengezogen. *Morgagni* [79]) ſah bey einer Frau, bey der man eine groſse Geſchwulſt in der Nabelgegend gefühlt hatte, daſs dies von der, mit einem wäſsrigten Urin ſehr angefüllten, Harnblaſe herrührte, was man vorher, wegen des immer abflieſsenden Urins, nicht vermuthen konnte. Bey einer achtzigjährigen Frau, welche einen beſtändigen unwillkührlichen Abfluſs des Harns gehabt hatte und am Schlagfluſſe ſtarb, fand man [80]) die

77) conf. *van Doeveren* orat. de erroribus medicorum ſua utilitate non carentibus. pag. 21. — *Lentin's* Beitr. B. III. S. 50.
78) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. obſ. 41.
79) l. l. Ep. XXXIX. §. 33. conf. Ep. XLI. §. 9. Ep. XLII. §. 22.
80) *Morgagni* Epiſt. LVI. §. 12.

die Harnblase so ausgedehnt, dafs sie bis an den Nabel reichte und beide Seiten der Bauchhöhle einnahm; die Gedärme waren so in die Höhe getrieben, dafs sie die Leber und den Zwerchmuskel hinaufwärts und den Magen in die Mitte, nach dem Epigastrium prefsten. *Bodmer* [81]) sah einen zwey und siebzigjährigen, dem Wein ergebnen, Mann, bey dem er eine über die Schaambeine hervorragende und bis ein Paar Finger breit unter den Nabel sich erstreckende Geschwulst, welche hart, unbeweglich, glatt, etwas elastisch und schmerzhaft anzufühlen war, antraf. Der Harn war im Anfange verstopft gewesen; erweichende Mittel und Klystiere bewirkten zwar einen stromweisen Abgang desselben, aber von da an ging er stets tropfenweise ab. Bey der Leichenöffnung entdeckte man, dafs jene Geschwulst nichts anders war, als die vom Harn ausgedehnte Blase, welche das ganze Becken ausfüllte und alle Gedärme, aufser dem Mastdarm, aus demselben verdrängt hatte. Zu beiden Seiten des Blasenhalses befanden sich ein Paar leicht entzündete Stellen und die Gefäfse um denselben waren varikös, die eine Hälfte der Prostata war geschwollen, die andere aber natürlich. Hier mochte wohl häufiges Trinken und dadurch verursachte häufige Anfüllung der Harnblase, nebst einer öftern Unterdrückung des Triebes zum Harnlassen, die Blasenhäute endlich geschwächt und ihrer Zusammenziehungskraft beraubt haben. Dazu kam endlich noch die auf einer Seite angeschwollne Prostata und die varikösen Gefäfse am Blasenhalse, als Gelegenheitsursach.

Bey Menschen, welche viel tranken, findet man sie meistens sehr ausgedehnt und gröfser, als sonst gewöhnlich [82]).

Bey

81) im Museum der Heilkunde, B. IV. No. XVII. S. 156 fgg.
82) z. B. *Morgagni* Epist. LX. §. 12. Ep. LXIX. §. 2.

Bey einer übermäfsigen Ausdehnung der Harnblase werden die Häute derselben bisweilen entzündet, brandig oder dünn, so, dass sie leicht zerreifsen *). *Van Doeveren* [83]) fand dieselbe bey einer, von der schwangern Gebährmutter verursachten, Harnverhaltung, dass sie bis über den Nabel reichte und zerrissen war. *Acrell* [84]) erzählt folgenden Fall: Ein alter siebenzigjähriger Mann war oft von Harnverhaltungen geplagt. Einstmals war die Ausspannung der Blase aufs Höchste gestiegen und ein Wundarzt sollte ihm ein Klystier setzen. Bey Einbringung des Röhrchens fand er einen Widerstand, den er von verhärtetem Kothe herleitete und das Röhrchen mit einiger Gewalt einbrachte. Plötzlich fühlte der Kranke eine Erleichterung von der Harnverhaltung, die Erhebung der Blase verschwand und alle Zufälle nahmen ab. Aber nach zwölf Stunden entstanden Schmerzen im Unterleibe, Ermattung, kalter Schweifs und nach vier und zwanzig Stunden der Tod. An der hintern Fläche der Blase fand man einen Rifs, der sich einen Zoll lang durch die Muskelhaut derselben erstreckte; in der nervigten und innern Haut betrug er kaum die Stärke eines Federkiels.

Noch mehrere Fälle von Zerreifsung der Harnblase wegen Ausdehnung derselben von vielem Harn, erzählen *Clossy* [85]), *Johnstone* [86]), *Stoll* [87]) und andere [88]).

San-

*) S. Neues Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 51.

83) Specimen observat. acad. cap. VI. §. 5. pag. 87. — Eine gleiche Beobachtung liefert er ebendas. cap. VII. pag. 94. — Conf. *Sandifort* Mus. anatom. Vol. I. Sect. III. pag. 107. No. CLII.

84) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 93.

85) Observat. on some of the diseases of the parts of the human body. pag. 137.

86) Mem. of the med. Societ. of Lond. Vol. III. 1792.

87) Heilungsmethode. B. I. S. 173.

88) *Paeonis* et *Pythagorae* exercitt. pag. 259. — Breslauer Samml. 1719. Th. II. S. 618. — Medic. observ. and Inquir. Lond. Vol. IV. pag. 58. 388. — *Stark's* Archiv. B. IV. S. 124.

Sandifort [89]) macht für den Wundarzt folgende merkwürdige Beobachtung. Er bemerkte bey einer beträchtlichen Ausdehnung der Blase, dass das Bauchfell den bey der Eröffnung der Bauchhöhle erscheinenden Theil der Harnblase nicht über die Hälfte bedeckte, und die Bauchmuskeln überzog, indem es sich zurückbeugte, so, dass der übrige Theil der Blase ganz blos an den Bauchmuskeln anlag; woraus deutlich erhellet, dass die Harnblase bey einer Harnverhaltung in der Unterbauchgegend durchstochen, oder wenn ein Stein in derselben enthalten ist, durch den grössern Schnitt geöffnet werden könne, ohne, dass man befürchten darf in die Bauchhöhle selbst zu kommen. Zuweilen hängt aber das Bauchfell so fest an den Schaamknochen an, dass, so sehr auch die volle Blase in die Höhe steigt, es sich doch nicht zurückbeugt [90]).

Als Gegenstück der Vergrösserung betrachten wir nun die Verkleinerung der Harnblase.

Sie kann durch einen angebohrnen Fehler zu klein seyn. *Timäus von Güldenklee* [91]) führt das Beispiel eines, übrigens gesunden, Mannes an, welcher von Jugend auf öfters den Harn lassen musste, so, dass er ihn selten über eine Stunde halten konnte. Das Uriniren war übrigens ohne Schmerzen und ging ganz natürlich von Statten. Nach seinem Tode fand man alle Eingeweide gesund; auch die Blase war natürlich beschaffen, nur auffallend klein; sie hatte kaum die Grösse eines Gänseeies und konnte kaum neun Loth Harn fassen.

Häufiger ist die abnorme Kleinheit der Harnblase ein Gefährte des höhern Alters, oder eine Folge

89) Mus. anatom. Vol. I. pag. 256.

90) *Bromfield* chir. observat. and cases. Lond. 1773. — *Conradi's* Handbuch der pathol. Anat. S. 261.

91) Opera medico-practica. Lips. 1677. obs. 44.

ge krankhafter Zufälle, wodurch die Blasenhäute zu öftern Zusammenziehungen gereizt werden, z. B. der Entzündung, Geschwüre, besonders aber des Steins.

Portal 92) fand sehr oft, dass bey alten Personen die Harnblase klein und ihre Wände ungewöhnlich dick waren.

Morgagni 93) fand sie in dem Leichname eines Greises ausserordentlich klein, ihre Häute sehr dick und nicht leicht ausdehnbar.

Bey einem andern Greise 94) war sie ebenfalls sehr zusammengezogen, dick und hart; blies man Luft hinein, so that sie solchen Widerstand, dass sie nicht ausgedehnt werden konnte.

Bayer 95) fand in einer kleinen Blase die Häute von der Dicke eines Zolls und inwendig mit Geschwüren besetzt.

Osiander 96) fand bey einer Vereiterung in der Beckenhöhle die Harnblase so klein, dass sie ganz zu fehlen schien; ihre vordere Wand hing so fest an das Darmbein an und war so schwarz und mürbe, dass sie nicht unverletzt herausgenommen werden konnte.

De Haen 97) sah die Harnblase eines am Steinschnitt gestorbenen Knabens ausserordentlich klein, aber ihre Häute gegen drey Linien dick.

Um einen Stein herum, der oval, zwey Queerfinger lang und einen Zoll dick war, fand sie *Morgagni* 98) so zusammengezogen, dass kaum noch Etwas anders, als der Stein in ihr Raum haben konnte.

Bis-

92) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 94 fg.

93) l. l. Epist. X. §. 19. 94) ibid. Ep. XLIII. §. 24.

95) Acta Nat. Cur. Vol. III. obs. 122.

96) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 170.

97) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. V. §. 2. B. III. S. 133.

98) l. l. Epist. XLII. §. 20.

Bisweilen kann die Zusammenziehung der Harnblase nicht im Allgemeinen als eine Krankheit, sondern blos als eine Folge von einer sehr heftigen Wirkung der Muskelhaut der Blase vor dem Tode angesehen werden 99). Aeusserste Zusammenziehung und völlige Leere der Harnblase, ohne dass diese im Mindesten krankhaft gewesen wäre, hat *Sömmerring* 100) mehrere Male gesehen. *Ploucquet* 1) öffnete zwey an Konvulsionen verstorbene einjährige Kinder; beide waren, bis zu ihrer letzten Krankheit, gesund in allen ihren Funktionen gewesen und hatten noch eine halbe Stunde vor ihrem Tode reichliche Ausleerungen des Stuhls und Harns gehabt, daher mussten die ausserordentliche Zusammenziehung und Verengerung des Darmkanals und der Harnblase, die man bey der Leichenöffnung vorfand, erst kurz vor dem Tode entstanden seyn. Ueberhaupt soll man bey solchen, die eines gewaltsamen Todes starben, und bey einigen Fiebern die Harnblase in einem Zustande von sehr starker Zusammenziehung gefunden haben 2).

Wir kommen nun zu einer der häufigsten Abnormitäten der Harnblasensubstanz, zu der Verdickung ihrer Häute. Ein allgemeines Gesetz der Natur ist es, dass allemal diejenigen Muskeln, welche besonders gereizt, geübt und angestrengt werden, in ihrer Substanz zunehmen. So finden wir z. B. die Wände des Herzens verdickt, wenn ein Hinderniss den Forttrieb des Blutes durch die grossen Gefässe aufhält.

Solche Reize, die in der Harnblase fortgesetzte, anhaltende Anstrengungen erregen, sind vorzüglich: abnorme Mischung des Harns, Steine, Entzündung, Ge-

99) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 188.
100) ebendas. S. 189. Anmerkung 398.
1) Nov. Act. Nat. Cur. 1791. Tom. VIII. Art. VII. No. 3.
2) *Karl Bell's* Zerglieder. des menschl. Körpers. B. I. S. 277.

Geschwüre und Harnverhaltungen. Bey letztern, die allemal eine Verstopfung des Harns aus irgend einer Ursach voraussetzen, wird die Harnblase ungewöhnlich ausgedehnt, wodurch die Blasenhäute zu ausserordentlichen Anstrengungen und Gegenwirkungen, um den angesammelten Harn auszutreiben, gereizt werden. Dauert der Reiz lange Zeit hindurch fort, so werden die Muskelkräfte nach und nach erschöpft und es tritt, mit der Verdickung, endlich eine Trägheit ein. Die Blase äussert starken Widerstand gegen die Ausdehnung, aber auch ihre Zusammenziehung ist beschränkt; die Häute werden immer dicker und ihre Höhle kleiner, so, dass sie manchmal kaum ein Paar Zoll im Durchmesser hielt; der Harn wird häufig und in geringer Menge, manchmal in Einem fort, aber tropfenweise, und meistens unwillkührlich, ausgeleert, aber die Blase bleibt stets bis auf einen gewissen Punkt angefüllt, wie dies oft bey unmässigen Ausdehnungen der Blase, besonders bey starken Trinkern, geschieht, z. B. in den von *Bodmer* und *Mauchart* erzählten und vorher angeführten Fällen 4).

In keinem andern Eingeweide findet man die Muskelsubstanz so ausserordentlich vermehrt, als wie dies oftmals bey der Harnblase geschieht. Ist sie verdickt, so werden die Bündel, aus denen ihre Muskelhaut besteht, weit grösser, allein niemals, oder doch sehr selten, erhalten sie die vollkommen rothe Farbe, welche die Muskeln an andern Theilen des Körpers haben, welches eine Abweichung von den gewöhnlichen Erscheinungen an den Muskeln, die durch Uebung verdickt sind, ist; denn diese erhalten bey der Zunahme ihrer Stärke eine dunklere Farbe 5).

Eini-

4) Vergl. *Bell* a. a. O. S. 278.
5) Vergl. *Baillie* a. a. O. S. 178.

Einige Beispiele mögen die Belege zu dem eben Gesagten seyn!

Hottinger 6) fand eine Harnblase, deren Häute so dick, wie ein Queerfinger waren und deren Muskelfasern in der Grösse starker Saiten in die Augen fielen. Der in ihrer Höhle enthaltene Harn war so scharf, dass er an den Händen des Zergliederers ein sehr beschwerliches Jucken erregte.

Trew 7) sah eine Blase, in deren Höhlung sich verschiedene grosse und rauhe Steine befanden; ihre innere Haut war gänzlich zerstört und die übrige Substanz so dick geworden, dass an der Stelle der Fasern der Muskelhaut verschiedene Muskeln oder Bündel, die auf eine sonderbare Art zusammengefügt und durch grosse, dazwischen befindliche Lücken von einander getrennt waren, erschienen.

Riverius 8), *Ruysch* 9), *Detharding* 10), *Hoffmann* 11), *Morgagni* 12), *Zuber* 13), *Müller* 14), *Brendel* 15), *de Bingen* 16), *Lieutaud* 17), *Gilchrist* 18) und mehrere andere Schriftsteller erzählen Beispiele, wo die Harnblase, bey Steinen, sehr verdickt worden war. In *Buffon's* Harnblase fand man sechs und funfzig Harnsteine, einige von der Grösse der Erbsen, andere wie Bohnen; zusammen wogen sie dritthalb

6) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 132.
7) Commerc. Liter. Noric. 1734. hebd. VI. No. 5.
8) Prax. med. Lib XIV. cap. 1.
9) Observat. anatom. med. chir. obs. 89. fig. 62 et 70. — Thesaur. anat. II. Tab. II. No. 5.
10) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 31.
11) Medic. ration. system. Vol. IV. Part. II. Sect. II. cap. 7.
12) De causs. et sed. morb. Epist. XLII. §. 15. 20. 28. 32.
13) De vesic. urin. morb. §. 16.
14) Diss. de rara vesic. calcul. obs. § 4.
15) Progr. de calculi vesicae urinariae natalibus. Götting. 1751. obs. 2.
16) De carnositate vesicae morbosa. Altdorf. 1759.
17) Hist. anatom. med. Lib. I. Sect. XI. obs. 1260 sqq. Tom. I. pag. 369.
18) Neue Edinburg. Versuche. B. III. S. 443.

halb Unzen. Dabey waren die Blasenhäute fast eines Queerfingers dick [19]).

Zu denen Fällen, wo die Verdickung durch Entzündung entstanden war, gehören folgende:

Piccolhuomini [20]) fand bey einem, an einem anhaltenden Fieber und mit heftigen Schmerzen verstorbenen Mädchen, die innere Haut der Harnblase zerstört, die Muskelhaut entzündet und dick, dass man die ganze Blase für ein Fleischstück halten konnte.

Fothergill [21]) gedenkt einer oft entzündet gewesenen Harnblase, deren Muskelfasern eine weisse Farbe hatten, und so widernatürlich verdickt waren, dass sie wie Strohhalmen, vorzüglich auf der innern Seite, nach dem Blasenhalse zu, lagen.

Lentin [22]) sah eine ausserordentlich ausgedehnte Harnblase, die mehr als zehn Zoll in die Länge, und wenigstens acht Zoll zum Queerdurchmesser hatte, auf der ganzen innern Oberfläche blassroth entzündet war und viel Eiter und Harn enthielt. Aeusserlich hatte sie nicht das geringste Merkmal von Entzündung, fühlte sich aber ausserordentlich steif und hart an und ihre Substanz war, nachdem man sie durchschnitten hatte, drey bis vier Linien dick.

Macbeth [23]) beschreibt eine unter den Negern in Demerary endemisch herrschende Krankheit, die sich mit einer unangenehmen, schmerzhaften Empfindung in der Blasengegend anfängt. Dieser Schmerz verbreitet sich nach der Eichel herab und leidet oft keine Berührung der Blase. Dabey haben die Kranken

19) Gazette de Santé 1788. — *Hufeland's* neueste Annalen der französ. Arzneik. B. I. S. 487.
20) Anat. Praelect. Lib. II. 24. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 33.
21) Mem. of the med. Societ. of Lond. Vol. I. No. 12.
22) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. St. II. S. 192.
23) in *Duncan's* medic. Comment. 1795. Vol. X. pag. 232.

ken einen öftern Drang zum Harnlassen und der Harn geht alsdann nur tropfenweise und mit Schmerzen ab; im Verlaufe der Krankheit wird er trübe und es folgt oft etwas Blut nach. Einige geben einen aschfarbigen Schleim mit demselben von sich. In dem Körper eines, an dieser Krankheit Verstorbenen fand man die Blase wie ein unförmliches Gewächs, ungewöhnlich vergrösert, und ihre Häute beinahe Einen Zoll stark.

Nicht seltner finden sich die Blasenhäute bey Geschwüren der Harnblase, besonders der innern Haut, verdickt.

Gensel 24) fand in einer sehr verdickten Blase die innere Haut mit vielen kleinen Geschwüren besetzt und die Prostata vergrösert, weshalb der eitrigte Harn in ihrer Höhlung zurückgehalten war.

Bayer 25) sah eine Harnblase, die inwendig mit Geschwüren besetzt war und deren Häute die Dicke eines Zolles erreichten.

Morgagni 26) fand sie einmal bis an den Nabel ausgedehnt; inwendig am Grunde zeigten sich, an mehrern Stellen, Spuren von Vereiterung, und dabey waren ihre Häute sehr dick und fett.

Manche Beispiele von Verdickung durch den Reiz einer Vereiterung kommen auch noch unter denen, vorher bey den Geschwüren angezeigten Fällen, vor, so wie auch in der Folge noch, wenn wir vom Krebse der Harnblase reden werden. Nicht weniger haben Steatome, Geschwülste, Fleischgewächse der Harnblase dieselben Folgen, wie an seinem Orte vorkommen wird.

In

24) Ephemer. Nat. Cur. Cent. VI. obs. 84.
25) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. 122.
26) l. l. Epist. IV. §. 19.

In dem Zuſtande der Verkleinerung, den wir oben betrachtet haben, ſind die Häute der Harnblaſe allemal widernatürlich dick, fleiſchig und feſt.

Dies findet auch meiſtentheils Statt, wenn die Blaſe widernatürlich vergröſsert und ausgedehnt iſt. Wird nemlich, z. B. bey ſtarken Trinkern, die Blaſe einer öftern unmäſsigen Anfüllung und Ausdehnung ausgeſetzt, oder findet eine Harnverhaltung durch ein Hinderniſs des Harnabfluſſes, z. B. durch eine vergröſserte Proſtata, Statt, ſo werden die Blaſenhäute zu einer öftern, anhaltenden und ſtärkern Gegenwirkung zur Austreibung des Harns angereizt und auf dieſe Art ihre Muskelſubſtanz vermehrt.

So fand man einmal die Harnblaſe ſo groſs, wie ein Kinderkopf, ihre Häute aber ſo verdickt, daſs ihre Höhle kaum eine welſche Nuſs faſſen konnte [27]).

Morgagni [28]) ſah die Faſern der Harnblaſe eines an Harnverhaltung geſtorbenen ſiebenzigjährigen Mannes ſo ſtark und dick, daſs ſie den Muskeln des Herzens an Geſtalt und Gröſse beikamen. Bey einem andern, an derſelben Krankheit geſtorbenen Greiſe waren die Wände der ſehr ausgedehnten Blaſe ebenfalls ungleich dicker, als gewöhnlich [29]).

Sandifort [30]) fand die Membranen der bis an den Nabel ausgedehnten Harnblaſe eines, an Iſchurie verſtorbenen vier und achtzigjährigen Greiſes, ſo dick, daſs die Blaſe, nachdem ſie entleert worden, in ihrem Umfange nicht viel kleiner, als vorher, erſchien.

Heiſter [31]) fand ſie nach einer Iſchurie ebenfalls ſehr groſs und ganz fleiſchig.

Port al

27) Act. Helvetic. Vol. I. pag. 13.
28) l. l. Epiſt. XLI. §. 6. 29) ibid. §. 13.
30) Muſ. anatom. Vol. I. Sect. V. No. XLII. pag. 256. 262. Tab. CXIII. fig. 2.
31) Medic. chirurg. und anatom. Wahrnehm. B. I. S. 687.

Portal 32) sah sie bey alten Leuten sehr oft verdickt, die innere Höhlung klein und die Oeffnung in die Harnröhre sehr enge.

Lindt 33) fand sie bey einem alten Trinker, der seit einigen Jahren an einem unwillkührlichen Harngange litt und endlich an einer unerkannten Blasenkrankheit starb, ziemlich grofs, ihre Höhle mit einer Menge Eiter, das über ein Pfund betrug, angefüllt, und ihre Häute beinahe eines Fingers dick. Die innere Haut war schwarz und ganz zerfressen.

Bisweilen kann die Verdickung blos die innere Haut betreffen. Doch scheint dies ein seltnerer Fall zu seyn. Ich finde einen solchen von *Portal* 34) aufgezeichnet. Die Blase eines alten Mannes war ungestalt zusammengedrückt, so, dafs ihre Höhlung sehr klein ward. Die innere Haut war acht bis neun Linien dick; die äufsere war in natürlichem Zustande. Jene war wie Knorpel, ihre Dicke aber nicht an allen Orten gleich. Nach der innern Seite des Blasenhalses war sie doppelt. Die Blase schien blos aus einem zelligten Gewebe zu bestehen, das schichtenweise über einander gelegt war.

Zuweilen sind die Blasenhäute nicht allein verdickt, sondern auch h a r t, k n o r p e l a r t i g.

Portal 35) fand die Blase einer sechzigjährigen Frau so klein, wie eine welsche Nufs; ihr Hals sah aus wie ein verbranntes Pergament und ihre Häute waren so dick, wie ein Speziesthaler und hart, wie Knorpel. Die Oeffnungen der Harnleiter waren verschlossen und die Harnleiter deshalb sehr weit und mit Harn angefüllt. Die Nieren waren blau und ihre Blutgefäfse voll Blut.

32) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. — Sammlung für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 94.
33) Museum der Heilkunde. B. I. No. V. S. 62.
34) Sammlung für prakt. Aerzte. a. a. O. S. 93.
35) ebendas. S. 92 fg.

Westenberg [36]) fand die Harnblase eines fünfjährigen Knabens so klein, daſs sie an Gröſse eine Haselnuſs nicht übertraf. Dabey war sie hart und kallös. Die Nieren waren gesund.

Sandifort [37]) traf die Blase eines sechs und sechzigjährigen Mannes, der nur mit Hülfe des Katheters den Harn los werden konnte, von einer länglichen Gestalt an, groſs, mit einigen Beuteln versehen (in deren Einem ein Stein lag) und so hart, daſs ihre Häute fast kartaliginös waren.

In einem Falle glaubte ein Wundarzt, daſs ein Harnstein in der Blase gegenwärtig sey; er machte den Steinschnitt, fand aber nichts weniger, als einen Stein. Nach dem Tode der Kranken entdeckte man, daſs die Blase ganz knorplicht war [38]).

Ein kallöser Sphinkter verursachte eine tödliche Harnverstopfung [39]).

Viele Schriftsteller führen Bemerkungen von Scirrhen und Krebs in der Harnblase auf. Sie nahmen wohl meist die schon beschriebenen Verdickungen und Verhärtungen, oder die hernach anzuführenden steatomatösen und fleischigten Auswüchse derselben für Scirrhus. Denn, daſs diese Krankheit die Harnblase für sich allein angreifen sollte, ist, wo nicht ganz unerwiesen, doch gewiſs sehr selten [40]). Aber von benachbarten Theilen her, z. B. vom Mastdarm, oder von der Gebährmutter, können sich diese Krankheiten auf die Blase ausbreiten. Sie wird unter solchen Umständen sehr dick und hart, und zeigt die gewöhnliche krebsige Struk-

36) Verhandeling. te Haarlem. Deel XIX. St. I. pag. 279. Sammlung für prakt. Aerzte. B. VIII. S. 297 fgg.
37) Observat. anat. pathol. Lib. IV. Cap. VII. pag. 75.
38) *Desault* Journal de Chirurg. Tom. II. No. 21.
39) *Reisel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obs. 114. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXV. obs. 18.
40) Vergl. *Baillie* S. 176.

Struktur. *Morgagni* 41) fand die Harnblase einer alten Frau, durch ein krebsartiges Geschwür der Mutterscheide, sehr zerstört. *Tulpe* 42) sah sie mit dem Mastdarm durch ein Krebsgeschwür verbunden; durch diese Oeffnung war schon seit zehn Jahren der Urin aus dem Mastdarme abgegangen. *Prochaska* 43) fand sie scirrhös, und mit einer, ebenfalls scirrhösen Gebährmutter so verwachsen, daſs durch diese zehn Wochen lang vor dem Tode der Harn abging. *Sömmerring* 44) besitzt mehrere Beispiele, wo sich vom uterus her sogenannte krebsige Geschwüre der Harnblase mitgetheilt hatten 45).

Einen Scirrhus am Blasenhalse beschreibt *Fuesli* 46).

Auch Speckgeschwülste will man in der Harnblase gefunden haben. *Targioni* 47) fand die Häute der Harnblase eines Mannes eines Fingers dick, schwielig und voller Speckgeschwülste. *Ludwig* 48) sah an der innern Fläche der Harnblase eines sechzigjährigen Mannes, der an einer Harnverhaltung gestorben war, zwey Geschwülste, Eine, etwas bewegliche, von der Gröſse einer Haselnuſs, an der rechten Seite der Oeffnung des Blasenhalses, die andere, ganz unbewegliche, von der Gröſse einer welschen Nuſs, an der rechten Seite desselben. Beide wurden als Speckgeschwülste erkannt, und

waren

41) l. l. Epist. LXVI. §. 2.
42) Observat. medic. Lib. IV. cap. XXXVIII. pag. 335.
43) Annotat. academ. Fasc. III. cap. III. obs. 2.
44) zu *Baillie* S. 176. Anmerkung 385.
45) cf. *Ysermann* de vesica urinaria ejusque ulcere. Lugd. Bat. 1763. — *J. C. Pohl* de abscessu vesicae urinariae et intestini coli. Lips. 1777.
46) Act. Helvet. Vol. IV. pag. 240.
47) *Morgagni* l. l. Epist. XLII. §. 35.
48) C. G. *Ludwig* prolusio de Ischuria ex tumoribus vesicae. Lips. 1767. — *Ejusd.* Adversar. med. pract. Vol. II. Part. IV. pag. 675. übers. in *Weiz* N. Ausz. B. V. No. 2. — *Chr. Fr. Ludwig* de quarundam aegritudinum hum. corp. sedibus et caussis. pag. 9 et 27. Tab. XV. fig. 3.

waren mit variköſen Blutadern beſetzt. *Schwertner* 49) fand bey einem Manne, der an den heftigſten Schmerzen in der Blaſe und der Hüftengegend und an einem Harnzwange, wobey er nur wenigen und blutigen Harn laſſen konnte, gelitten hatte, die Blaſe faſt gänzlich in eine exulzerirte Speckgeſchwulſt verwandelt, welche beinahe das ganze Becken ausfüllte, allenthalben feſt angewachſen war und dreiſsig Loth wog. Ihre Subſtanz war durch und durch ſteatomatös und nur hin und wieder waren in derſelben einige ſcirrhöſe Verhärtungen. *Schäffer* 50) fand in der Blaſe eines alten Mannes, der einige Zeit an Harnſtrenge mit Drücken im Unterleibe, Ziehen in den Lenden und einem Gefühle von Schwere im Mittelfleiſche gelitten hatte, und bey dem man mit dem Finger im Maſtdarme eine beträchtliche Geſchwulſt an der hintern Wand der Harnblaſe fühlte, ein Steatom von der Gröſse eines Hühnereies, das aus einer ſpeckigten Materie beſtand und zwiſchen den Oeffnungen beider Harnleiter hing. Dabey war die Haut der Blaſe an der hintern Wand ungemein verdickt und die ganze Blaſe mit einem zähen Schleime dicht überzogen.

Nicht ſelten entſtehen in der Harnblaſe **fleiſchigte, polypöſe Gewächſe.**

Zacutus Luſitanus 51) fand in der Harnblaſe eines an den heftigſten Harnbeſchwerden geſtorbenen Mannes eine ſehr harte, fleiſchigte Maſſe, und zugleich auch an dem Blaſenhalſe eine Geſchwulſt, von der Gröſse eines Gänſeeies und mit einer zähen klebrichten Materie angefüllt.

Ein-

49) *Richter's* chir. Biblioth. B. V. S. 554. — *Nicolai's* Fortſetz. der Pathologie. B. III. S. 327.

50) Medicin. National-Zeitung für Deutſchland. 1798. May. No. XX. S. 311 ſgg.

51) Prax. medic. admirab. Lib. II. obſ. LXXI. pag. 58.

Einmal fand man einen Polyp der Harnblase, welcher in den Blasenhals und in die Mündung der Harnröhre hervorhing und dieselbe verstopfte [52]. Eine gleiche Beobachtung liefert schon *Sylvius* [53].

Rollin [54] fand, bey einer ungeheuren Bauchwassersucht, eine mittelmäſsig groſse, harte Harnblase. Inwendig hatte sie eine Menge Fleischgewächse, welche meistens aus ihrem Boden und Halse entstanden und ihren inwendigen Raum ganz anfüllten. Der Blasenhals war ganz zugewachsen, und die Oeffnungen der Harnleiter waren gänzlich verschlossen, so daſs keine Feuchtigkeit durchgehen konnte.

Kirchner [55] öffnete einen sechzigjährigen Mann, welcher seit zwey Jahren an Beschwerden beim Harnlassen gelitten hatte, und dem nur im Schlafe der Harn ohne Schmerzen und unwillkührlich abging. Die Blase war sehr ausgedehnt, enthielt drittehalb Pfund Feuchtigkeit und war überall angewachsen. Ohngeachtet eines starken Drückens auf dieselbe, liefen doch nur wenige Tropfen davon aus. Das Wasser sah wie ein heller Molken aus. Der Blasenhals war sehr dick, sein halber Durchmesser betrug etwa neun Linien und am Grunde war die Blase anderthalb Linien dick. Der eine Harnleiter war so weit, daſs man einen kleinen Finger hineinstecken konnte. Der Theil der Blase, welcher auf dem Mastdarme liegt, hatte sich in einen Wulst, von der Länge und Dicke eines Fingers, gebildet. Am Ausgange des Blasenhalses war ein zwey Linien langes Fleischzäpfchen ausgewachsen, von welchem sich das

52) Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obs. 89. pag. 112.
53) Prax. med. Lib. I. cap. LVII. pag. 246.
54) Braunschw. Anzeigen 1754. St. VII. — *Vogel's* neue med. Bibl. B. I. St. III. No. IX. S. 265. — *Nicolai's* Fortsetz. der Pathologie. B. I. S. 184.
55) Medic. National-Zeitung. 1799. Februar. St. IX. S. 138.

das Ende, welches einwärts stand, umlegen und die Harnröhre verstopfen konnte.

Warner 56) operirte bey einem Mädchen ein in der Harnblase entstandenes und durch die Harnröhre hervorgedrungenes und dieselbe verstopfendes Fleischgewächs mit dem glücklichsten Erfolge.

Walter 57) bemerkte an dem Leichname eines an Krämpfen gestorbenen Mädchens, ein aus der Harnröhre frey heraushangendes fleischartiges Gewächs, welches im Blasenhalse seine Befestigungsstelle hatte und ein wirklicher fester Polyp war.

Zu den eben beschriebenen Arten von Gewächsen der Harnblase gehören wohl die meisten Beobachtungen von Scirrhen, von denen ich schon oben geredet habe. So rechnet *Bartholin* 58) zwey Geschwülste, die die Form und Gröfse der Testikel hatten, von einer weifsen, drüfigten Substanz waren und sich in der Harnblase eines, an Urinverhaltung gestorbenen Mannes befanden, zu den Scirrhen, da sie doch vielmehr zu den Steatomen zu gehören scheinen. *Fabriz von Hilden* 59) beschreibt eine Geschwulst, die er in der Harnblase eines sechzigjährigen, an derselben Krankheit gestorbenen Mannes gefunden hatte; sie war glatt, wog zwey Unzen und hing fest an den Blasenhäuten an. Sie gehört zu den Polypen.

Bisweilen befinden sich in der Harnblase Auswüchse von einer schwammigten Substanz. Sie bilden entweder eine zusammenhängende Masse, oder sind in verschiedene abgesonderte Portionen abge-

56) Philos. Transact. No. 495. obs. IV. pag. 414. conf. *le Cat* ibid. Vol. XLVII. pag. 292.

57) Krankh. der Nieren und Harnblase. §. 38. S. 30. Tab. XII.

58) Hist. anat. rar. Cent. II. obs. LII. Tom. I. pag. 266. — *Blancard* l. l. Cent. II. obs. LVII. pag. 273. — *Lieutaud* l. l. obs. 1288. Tom. I. pag. 377.

59) Observat. Cent. II. obs. 65. — *Blancard* l. l. pag. 223.

abgetheilt, und bestehen aus einer lockern, fasrigen Struktur [60]. Sie scheinen nur in Hinsicht der geringern Festigkeit von den Polypen verschieden zu seyn. Mit ihnen ist, wie mit allen Geschwülsten, die ein Hindernifs des Harnabgangs werden, eine Verdickung der Blasenhäute verbunden.

Blasius [61]) fand in der Harnblase eines Mannes, welcher lange Zeit hindurch Blut geharnt hatte, eine Menge serösen Blutes und ein schwammigtes Gewächs von ansehnlicher Gröfse, welches in Eiterung überzugehen anfing.

Riolan [62]) fand mehrmals schwammigte Auswüchse in der Harnblase solcher Personen, die an Ischurie gelitten hatten.

Zuber [63]) beschreibt einen Schwamm, welcher aus der Vorsteherdrüse zu entspringen schien, die Harnblase fast ganz anfüllte, aber nirgends an derselben anhing.

Einmal fand man die ganze Blase in eine schwammigte Substanz ausgeartet [64]).

Acrel [65]) fand die Blase eines Mannes, der bald mit Harnverhaltungen, bald mit freiwilligem Abgange eines weifsen, trüben, sauer riechenden Harns geplagt gewesen war, etwas ausgedehnt, ihre Häute so dick, wie erweichtes Leder, und die äufsere Haut von gleicher Beschaffenheit mit der innern. Sie enthielt etwas weniges Harn. Ihre Höhle war mit einer losen, an den Seiten anhängenden Substanz angefüllt, die ganz milchweifs und völlig von einer solchen Beschaffenheit, wie ein zusammengedrückter Käse, war. Die zottigte Haut war ganz uneben und

60) *Baillie* S. 179.
61) Observat. medic. Part. I. obs. XX. pag. 32.
62) Anthropol. Lib. II. cap. XXVIII. pag. 151.
63) Diss. cit. pag. 67. Not. h. mit einer Abbildung.
64) Journal de Médec. Tom. XXXVI.
65) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 85.

und ihre Höhlen mit jenem käseähnlichen Wesen angefüllt. Unter den Oeffnungen der Harngänge waren die Häute hart, knotigt und spröde. Der Blasenhals war knorplicht.

Hopfengärtner 66) fand die Harnblase eines alten Weibes, welches seit einiger Zeit, nur auf dem Rücken liegend, hatte harnen können, mit einem stinkenden Gemisch von Eiter, Blut und Harn angefüllt; die Blutadern in der Gegend der Blase waren varikös; im hintern untern Theile der Blase lag eine schwammigte Geschwulst, die eine dunkelrothe Farbe hatte und aus mehrern Oeffnungen die stinkendste Jauche ergoss. Sie füllte den Blasenhals und bedeckte die innere Oeffnung der Harnröhre.

Sömmerring 67) sah ein Beispiel dieser schwammigten Auswüchse, wo sie wie eine Quaste von der innern Haut entsprangen. An einer Stelle waren die Flocken über einen halben Zoll lang und sahen gerade wie ein Stück eines eingewässerten Mutterkuchens aus. Die Häute der Harnblase waren ungemein verdickt und der Schleim ausserordentlich zähe.

Walter 68) liefert eine Beschreibung und Abbildung eines hieher gehörigen Falles. Ein Frauenzimmer von fünf und vierzig Jahren verlohr beständig viel Schleim durch die Harnröhre und starb plötzlich. In ihrem Leichname fand sich nichts Widernatürliches, als die Harnblase. Sie hatte ihre natürliche Lage, Farbe und Ansehn, nur war sie etwas ausgedehnt und liess sich als eine zusammenhängende weiche Fleischmasse anfühlen. Ihre Häute waren verdickt; ihre Höhle wurde durch eine fleischfarbige, faserartige, weiche Masse ganz ausgefüllt.

66) in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 530.

67) zu *Baillie* S. 177. Anmerkung 386.

68) Krankheiten der Nieren und Harnblase. S. 25. §. 36. Tab. VIII. fig. 1 und 2.

füllt. Sie hing an der hintern Wand der Blase, durch mehrere Fasern, welche sich von der Blase aus in sie verlängerten, fest und ihre Befestigungsstelle beschreibt einen ziemlichen Umfang.

Noch mehrere Beispiele von schwammigten Gewächsen in der Harnblase findet man bey *Bonet* 69), *Schäffer* 70), *Morgagni* 71), *Borchard* 72), *Albrecht* 73), *Lieutaud* 74), *Zuber* 75), *Sandifort* 76) und andern 77).

Eine seltnere pathologische Erscheinung in der Harnblase sind gewisse Verlängerungen, welche von der innern Blasenhaut entstehen 78). Sie bestehen aus Zellstoff, und sind wahrscheinlich eine Folge einer einstmaligen Entzündung der innern Haut, eine ausgeschwitzte gerinnbare Lymphe. Sitzen sie nach dem Grunde der Blase zu, so können sie wohl schwerlich eine Beschwerde verursachen, nahe am Blasenhalse aber können sie leicht ein Hindernifs des Harnens werden. *Morgagni* 79) fand in der Harnblase eines Mannes, der ein schmerzhaftes und beschwerliches Harnen gehabt hatte, drey kleine Steine. Die innere Oberfläche der Blase selbst aber schien aus einer dünnen Wolle zu bestehen, welche an der Seite des Halses in einen harten Knoten zusammenwuchs, der die Gröfse einer Bohne und inwendig und auswendig die Farbe der Harnblase hatte.

Bisweilen sah man die äufsere Seite der Harnblase mit kleinen Erhabenheiten besetzt 80).

Einmal

69) Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIX. obs. 10. 13.
70) De lithotom. generib. §. VI.
71) l. l. Epist. XLI. §. 12 et 17.
72) Diss. de Ischuria et Dysuria. Francof. 1750. pag. 24.
73) Diss. de Ischuria. Götting. 1767. pag. 10.
74) l. l. obs. 1305 sqq. Tom. I. pag. 381.
75) Diss. cit. pag. 52.
76) Mus. anatom. Tab. CXIII. No. XLII. pag. 259.
77) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 37.
78) Vergl. *Baillie* S. 177. 79) l. l. Ep. XLII. §. 13.
80) *Lobstein* de Nervo ad par vagum accessorio. pag. 12. in *Ludwigii* Select. Scriptorum neurologic. minor. Vol. II.

Einmal fand *Sömmerring* [81]) aufserhalb an der Harnblafe eines Mannes ein Steinchen.

Walter [82]) fand dergleichen Steinchen in den Venen der Harnblafe.

Bisweilen find die Blutgefäfse der Harnblafe angefchwollen, varikös. Man nennt diefen Zuftand Hämorrhoiden der Harnblafe [83]); aber fehr uneigentlich, da fie mit derjenigen Krankheitsform, welche man gemeiniglich Hämorrhoiden nennt, in gar keiner Beziehung ftehen. Die Häute der Harnblafe find dabey gewöhnlich fehr verdickt und in der Höhle der Blafe findet fich eine beträchtliche Menge eines zähen Schleims. Ein Mann von vierzig Jahren hatte, wie *Fr. Hoffman* [84]) erzählt, fchon feit etlichen Jahren faft unerträgliche Schmerzen in der Gegend der Schaam und der Harnblafe erlitten; der Harn ging fehr fchwer ab, bisweilen ftockte er gänzlich, gemeiniglich war er trübe und fetzte ein zähes Sediment ab. Endlich ftarb der Kranke ganz entkräftet. Die Blafe war weder entzündet, noch enthielt fie eine Spur von Gefchwüren, oder Steinen; ihre Häute waren natürlich dicht und dick, aber ihre Blutgefäfse waren häufig mit dickem, fchwarzem Blute angefüllt, und fo ausgedehnt, dafs manche fo dick, wie eine Schreibfeder waren.

Nicht felten finden Fehler in der Harnabfonderung oder Schmerzen und Befchwerden in der Blafengegend Statt, welche irgend einen Fehler der Harnblafe vermuthen laffen, von dem man aber nichts

desto

81) zu *Baillie* S. 191. No. V.

82) Obfervat. anatom. pag. 44.

83) *G. Chr. Detharding* refp. *Fr. Ph. Knaudt* diff. de haemorrhoidibus vefícae mucofis. Roft. 1754. in *Halleri* coll. diff. pract. Vol. VII. pag. 775. — *Walter* von den Krankheiten der Nieren. S. 23 fg. §. 34.

84) Medic. ration. fyftemat. Tom. III. Part. II. Sect. II. cap. VII. obf. 1.

desto weniger eine Spur nach dem Tode antrifft. *Senter* 85) fand bey einem Mädchen, das nach Harnverhaltungen drey Jahre lang durch Erbrechen, durch den Mastdarm und durch den Nabel den Harn von sich gegeben hatte, nicht die geringste widernatürliche Beschaffenheit in den Harnwegen. Krampfhafte Konstriktionen, die im Tode aufhörten, waren hier wohl die Ursach der Harnverhaltung, und der Harn war durch die Saugadern aufgesogen und an andern Stellen des Körpers abgesetzt worden. Ein Mann hatte die offenbarsten Anzeichen von Brustwassersucht und Stein; nach seinem Tode fand man aber nichts weniger, als diese Krankheiten, sondern eine grosse Leber, eine Ausdehnung des Herzens und ein röthliches Wasser in den Lungen und im Magen 86).

Bisweilen findet man Krankheiten benachbarter Theile, des Mastdarms, der Gebährmutter, Geschwülste in der Unterleibshöhle, welche Krankheiten der Harnblase, besonders Harnverhaltungen, verursachen, indem sie die Blase oder den Blasenhals zusammendrücken.

So fand man äusserlich an der Harnröhre einer Frau einen drüsigten Körper angewachsen, welcher sie ganz zusammendrückte 87).

Hoffmann 88) sah den Hals der Harnblase durch eine Menge Blut, welches aus einem Gefäfse des verwundeten Netzes in die Bauchhöhle geflossen und geronnen war, zusammengedrückt, woraus eine tödliche Harnverhaltung entstanden war.

Cul-

85) Transactions of Philadelphia. 1793. Vol. I, Part. I. — Medic. facts and observat. Lond. 1795. Vol. VI. No. 13.
86) *Silbermann* praef. *Meckel* diss. de promovendis anatomiae pathologicae administrationibus. Hal. 1790. §. XI. p. 11 sq.
87) Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 201.
88) Medic. rat. system. Vol. IV. Part. II. Sect. II. cap. 7.

Cullum 89) fand bey einem achtzehnjährigen jungen Manne die Urſach der hartnäckigen Harnverhaltung, die ſeinen Tod beſchleunigte, in einer Waſſerblaſe, die die Gröſse einer Weinbouteille hatte, zwiſchen der Harnblaſe und längs dem Maſtdarme lag, an ihrem obern Theile frey, nach unten aber feſt verbunden mit allen im Becken befindlichen Theilen war, die Beckenhöhle ganz anfüllte und von einer wäſsrigten Flüſſigkeit ſehr ausgedehnt war. Auch an dem faſt ganz verzehrten Netze ſah man noch hie und da Hydatiden, von der Gröſse wie Hühnereier, und eine von der Gröſse eines Gänſeeies an der vordern Fläche des rechten Leberlappens. Die Nieren waren ungewöhnlich groſs, und in der rechten fand ſich Eiter.

Hill 90) fand in dem Unterleibe einer Frau, bey welcher man, da man bey einer Harnverhaltung den Katheter nicht beibringen konnte, den Blaſenſtich über den Schaambeinen mit tödlichem Erfolg gemacht hatte, fünf groſse Sackgeſchwülſte, deren Eine eine breiartige Materie, die übrigen aber Waſſerblaſen enthielten. Eine dieſer Geſchwülſte laſs zwiſchen dem Maſtdarm und der Blaſe, wodurch dieſe ganz zuſammengedrückt wurde.

Turner 91) fand die Harnblaſe eines Knabens von drey und einem Vierteljahre, dem vor drey Monaten zweimal der Blaſenſtich gemacht war, mitten in einer harten, glatten Geſchwulſt eingeſchloſſen und ſo klein zuſammengezogen, daſs ſie kaum drey Unzen Harn faſſen konnte. Die Geſchwulſt war von der Gröſse eines Kinderkopfs, enthielt in verſchie-

89) Med. obſerv. and Inquiries. Lond. 1784. Vol. VI. No. X. — *Blumenbachs* medic. Biblioth. B. II. S. 262 fgg.

90) Caſes in Surgery, particularly of Cancers cet. Edinb. 1772. überſ. Leipz. 1777. — *Richter's* chirurg. Bibliothek. B. II. St. III. S. 31.

91) Lond. medic. Journal. 1790. Vol. XI.

fchiedenen Höhlen eine fchleimigte Feuchtigkeit und beftand aus einer fehr harten Subftanz. Mit der Harnblafe hatte fie keine Gemeinfchaft.

Bisweilen drücken verhärtete und im Maftdarm angehäufte Exkremente die Blafe zufammen, und verurfachen eine Harnverhaltung, wovon *Morgagni* [92]) ein Beifpiel erzählt.

Auch fah man, dafs eine vorgefallene Gebährmutter [93]) und ein Mutterpolyp [94]) die Harnblafe zufammendrückten und eine Harnverhaltung verurfachten. In Schwangerfchaften, befonders in der Zeit der Niederkunft kommen Harnverhaltungen durch den Druck des Uterus fehr oft vor.

Sehr häufig enthält die Harnblafe in ihrer Höhle widernatürliche Dinge.

Unter diefen ftehen die Harnblafenfteine oben an [95]).

Der

92) De fed. et cauff. morb. Epift. XLI. §. 11.

93) *Siebold's* chirurg. Tagebuch. No. LXV. S. 126.

94) *Roi* im Journal de Médec. Tom. XXXVII. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. III. S. 87.

95) Die Literatur über diefen Gegenftand ift fo weitläuftig, dafs fie hier einen viel zu grofsen Raum einnehmen würde. Das Meifte davon kommt ohnedies in den folgenden Anmerkungen vor. Nur die vorzüglichften Abbildungen will ich hier bemerken:

Trioenii obfervat. medic. Tab. I.

Albini annotat. academ. Lib. III et VII.

J. Sigism. Müller rara de calculo veficae obfervatio et epicrifis. Argent. 1768. überf. in der Neuen Sammlung der auserlef. und neueften Abhandl. für Wundärzte. St. XV. S. 46 fgg. m. K.

Ad. Murray diff. de Paracentefi Cyftidis urinariae. Upfal. 1771. c. fig.

Olof Acrel's chir. Vorfälle. B. II. S. 19 fgg. Tab. V. No. 1 — 16.

Vicq d'Azyr in den Mém. de la Soc. de Médec. 1779. pag. 204. 1780. pag. 279.

Sandifort obferv. anat. pathol. Lib. IV. cap. VII. pag. 72 fqq. Cap. X. pag. 128. Tab. IX et X.

Ejusd. Muf. anatom. acad. Lugd. Bat. Tom. II. Tab. CXIV. fig. 11 — 36. Tab. CXV. fig. 1 — 44.

Camper obfervationes circa mutationes quas fubeunt calculi in vefica. Peftini 1784. 4. überf. in feinen fämmtl. kleinern Schriften. B. II. St. II. S. 77.

Harten

Der Erzeugung des Steines ist jedes Geschlecht, jedes Alter, jeder Himmelsstrich unterworfen.

In Hinsicht des Geschlechts kommen sie öftrer beim männlichen, als beim weiblichen Geschlechte vor. Der Hauptgrund hiervon liegt wohl darinnen, dass die Harnröhre beim männlichen Geschlechte länger, enger und weniger schlaff, als beim weiblichen ist; daher können beim letztern solche fremdartige Dinge, die zur Grundlage und zum Kerne eines Steins dienen können, als Schleim, Blut, kleiner Gries und dergleichen, eher abgehen, als beim erstern 96).

In jeder Lebensperiode können sich Harnsteine erzeugen; am häufigsten zwar im mittlern und höhern Alter, doch aber auch nicht selten in den Jahren der Kindheit. Selbst bey neugebohrnen Kindern hat man sie schon gefunden. *Geyer* 97) sah einen Knaben, der von seiner Geburt an am Blasensteine gelitten hatte. Im zwölften Jahre wurde er operirt, der Stein war aber so gross, dass man ihn nur stückweise herausbringen konnte. Die ganze Masse wog zehn Unzen. *Nicolai* 98) versichert, dass man in den Harnwerkzeugen jener neugebohrnen Kinder, deren Mütter am Gries litten, eine Menge Sand findet. *Stahl* 99) fand in der Harnblase eines drei-wöchent-

Hartenkeil praes. *Siebold* diss. de vesicae urinariae calculo. Wirceb 1785. übers. in der Neuesten Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 1.

G. J. van Wy vermischte chirurg. Schriften. A. d. Holländ. Nürnb. 1786. Tab. I.

J. G. Walter's anatom. Museum, beschrieben von *Fr. Aug. Walter*. Berlin 1796. B. I. Tab. I—V. Sehr schön!

Loder im Journal für die Chirurgie. B. II. S. 348 fgg. Tab. V. fig. 1 und 2. — Progr. descriptio calculi urinarii singul. condit. Jenae 1798.

96) conf. *Steinmann* diss. sistens caussas, cur frequentius viri prae foeminis calculosi fiant. Argent. 1750. — *Baillie* S. 181.

97) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. CCXXXI. p. 456.

98) Von Erzeugung des Kinds im Mutterl. Halle 1746. S. 223.

99) Dissert. de morbis foetuum in utero materno. §. 6.

wöchentlichen Kindes, das von seiner Geburt an die heftigsten Schmerzen beim Harnen geäussert hatte, einen Stein, von der Grösse eines Pfirsichkerns. *Nosäus* [100]) fand ebenfalls in der Blase eines neugebohrnen Kindes einen Stein. *Armstrong* [1]) sah von neugebohrnen Kindern sehr oft Gries und Steinchen abgehen. *Reichel* und *Greding* [2]) sahen ebenfalls bey neugebohrnen Kindern öfters Sand mit dem Harne abgehen; bey einem Knaben ging einmal, mit blutigem Harne, ein Stein von der Grösse einer Erbse ab.

In jedem Himmelsstriche trifft man Steinkranke an. Doch sollen sie am häufigsten in den Ländern gefunden werden, wo mehr Wein als Bier getrunken wird, und nur sehr selten, oder fast gar nicht in solchen Gegenden, wo nur Bier getrunken wird [3]).

Die Harnblasensteine können einen zwiefachen Ursprung haben; entweder sind sie ursprünglich in den Nieren gebildet und durch die Harnleiter herab in die Blase getreten, oder sie sind erst in der Blase selbst gebildet worden. Beide Arten unterscheiden sich durch keine eigenthümlichen Kennzeichen, sondern scheinen sich völlig gleich zu seyn.

Allemal haben die Harnsteine einen Kern, d. h. ihr Mittelpunkt ist von der übrigen Masse verschieden und wird von einem fremdartigen Theile gebildet, um welchen herum sich die Steinmaterie nach und nach ansetzt, er bestehe nun aus einem verhärteten Schleime, oder aus einem Blutklümpchen, oder aus sonst einer Substanz. Der Kern befindet sich bald ganz

100) Journal de Médec. Tom. LXXII. pag. 369.

1) Ueber die gewöhnlichen Kinderkrankheiten. Regensb. 1788. S. 37. — Samml. für prakt. Aerzte. B. IV. S. 68.

2) in *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. Part. IV. p. 742.

3) *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 5. §. 11.

ganz in dem Mittelpunkte, bald seitwärts *). Bisweilen besteht der Kern aus zweierley Substanz, z. B. aus einem Blut- und aus einem Schleimklümpchen **). Bisweilen finden sich zwey Kerne in Einem Steine. *Köhler* ***) beschreibt einen solchen. Er ist lamellenartig; ein Kern befindet sich oben, der andere unten; die ersten strata laufen in Figur einer Achte um beide Kerne herum. Sind die Theile, die sich um den Kern herum angesetzt haben, mit dem Kerne selbst und unter einander von gleicher Art, so siehet man Nichts vom Kerne 4).

Bey denen Harnsteinen, welche in der Harnblase selbst sich bildeten, macht bisweilen irgend ein fremder, durch die Harnröhre in die Blase geschlüpfter Körper den Kern aus. Bey Frauenzimmern findet dieser Fall, wegen der grössern Weite und geringern Länge der Harnröhre derselben, öftrer Statt, als bey Manspersonen 5). Bisweilen gelangen auch solche Körper durch Wunden und Geschwüre in die Harnblase. Alle in die Blase gedrungenen fremden Körper können einen solchen Kern abgeben, und man findet daher oft die sonderbarsten Dinge in einem Harnblasensteine, z. B.

metallne Nadeln. Meist finden sich diese Beispiele bey Frauenspersonen, die aus Wollust sich mit einer Nadel in der Harnröhre kitzelten 6).

Manch-

*) z. B. *Köhlers* Beschreibung der *Loderschen* Sammlung. B. I. S. 180. No. 723. **) ebend. S. 187. No. 746.

***) ebendas. S. 185. No. 738. — Vergl. S. 187. No. 741.

4) s. oben bey den Nieren.

5) vergl. *Baillie* a. a. O. S. 181. — *Camper's* kleinere Schriften, übers. von *Herbell.* B. II. St. II. S. 77 fgg.

6) *Alexander Benedictus* de partibus Corp. Hum. Lib. II. cap. IX. pag. 32. — *Th. Bartholini* Epist. medic. Cent. II. Ep. LXXXVII. pag. 688. — *Henr. a Moinichen* observat. med. chir. obs. XXII. pag. 79. — *Fr. Bubbenii* diss. de nephritide. Bas. 1672. — *Velschii* obs. med. Episagmat. Obs. LXIII. pag. 38. — *Molinetti* disquis. anat. pathol. Patav. 1675. Lib. VI. cap. 8 — *Blegny* Zodiac. Gallic. An. IV. Febr. Obs. IV. pag.

Manchmal findet man sie aber auch beim männlichen Geschlechte. Ein solches Beispiel erzählt *Dionis* 7). *Paré* 8) fand in einem Steine aus der Harnblase eines Mannes eine Nadel, welche gänzlich einer gewöhnlichen Schusternadel ähnlich war. *Cheselden* 9) bildet eine ähnliche Nadel ab, die in einem Steine aus der Harnblase eines Knabens gefunden worden war. *Morgagni* 10) fand in der Harnblase eines Mannes einen Stein, von der Gröfse einer mittelmäßsigen Nufs, aus dessen einem Ende eine Nadel, welche der Mann zwey Jahre vorher durch die Harnröhre in die Blase gesteckt hatte, zwey Queerfinger breit hervorragte. Um den Kopf derselben hatte sich jene Steinmasse gebildet. *Flajani* 11) fand in dem Steine aus einer Mannsperson eine gewöhnliche Haarnadel, und auch *Walter* 12) beschreibt und bildet einen Harnblasenstein aus einem Manne von sechs und dreifsig Jahren ab, dessen Kern eine Haarnadel ausmachte.

Eine bleierne Sonde fand *Doläus* 13) als Kern eines Steins aus der Harnblase eines Knabens.

 Ein

pag. 29. — *Valisneri* in Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 26. et Opp. Tom. III. Part. III. obs. XII. Schol. — *Bonsti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXV. obs. 5. — *Platner* diss. de calculo ad vesicam adhaerente. Lips. 1737. §. 10. — *Morgagni* l. l. Epist. XLII. §. 20. 21. 25. 26. 27. — Mém. de l'acad. des Scienc. à Par. 1735. 1750. pag. 12. — Journal de Médec. Tom XXVIII. LX. pag. 229. — Mém. de l'acad. de Chirurg. à Par. Tom. I. pag. 507. 553. Tom. III. pag. 607. — *Leske's* auserles. Abhandl aus den philos. Transact. B. II. S. 142. — *Schmucker's* chirurg Wahrnehm. B. II. S. 366.

7) Opérat. de Chirurg. demonstr. III. pag. 136.

8) Opp. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567.

9) Anatomy of the human body. Tab. XXX.

10) l. l. Epist. XLII. §. 28.

11) Nuovo Metodo de medicare alcune malattie spettanti alla chirurgia. Rom. 1786. in *Weigel's* ital. medic. chir. Bibl. B. III. St. II. S. 118.

12) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. VI. fig. 2. — Anatom. Mus. B. I. S. 64. No. 124.

13) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV et V. obs. 253. p. 591.

Ein bleiernes Bougie, welches in die Blase geschlüpft, und, da es nicht herausgebracht werden konnte, an einigen Stellen inkrustirt worden war, beschreibt *Walter* 14).

Ein silberner Katheter, der in die Harnblase eines Frauenzimmers geglitscht und geraume Zeit darinnen geblieben war, hatte eine steinigte Rinde bekommen 15).

Abgebrochne Stückchen einer Tabackspfeife fand *Nuck* 16) in einem Steine.

Einen Ohrlöffel, den man in die Harnröhre gesteckt hatte, sah *Flajani* 17) mit einer steinigten Kruste überzogen, und *Tolet* 18) einen eisernen Löffel, den ein Soldat sich in die Harnröhre eingebracht hatte.

Auch einen kleinen Schlüssel will man in einem Steine aus der Harnblase eines Jünglings gefunden haben 19).

Ein Stückchen Wachsstock hatte sich eine Frau in die Harnröhre gesteckt; es war ihr entschlüpft und die Grundlage eines Blasensteins geworden 20).

Ein Stückchen Bindfaden fand man in der Blase eines Mönchs, mit Stein überzogen. Er wollte dasselbe verschluckt haben; man sieht aber wohl, wie es hinein gekommen seyn mag 21).

Ein

14) Mém. de l'acad. des Scienc. Tab. VI. fig. 1. — Anatom. Mus. a. a. O. S. 63. No. 123.

15) *Ed. Ford* im Repertor. chirurg. und medic. Abhandl. Leipzig 1792. B. I. No. 1.

16) Adenographia cur. Cap. VII. pag. 82.

17) a. a. O. S. 121.

18) *Fr. Tolet's* Verhandlung von der Lithotomie. Frankfurt 1755. Kap. V. S. 27.

19) *Camerarii* memorabil. medic. Cent. VII. obs. X. pag. 428.

20) *Valentini* chir. med. Sect. III. cap. VII. §. 5. pag. 346.

21) *Scaramuccius* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. CXLII. pag. 345.

Ein Stückchen **Besenreifs** machte bey einer Frauensperson den Kern eines Steines aus [22]).

Auch fand man **Stückchen Holz** in Harnblasensteinen [23]), und

ein **Stückchen Stroh** [24]). *Köhler* [25]) beschreibt ein zwey Zoll langes Stückchen Stroh, welches bey einem Steinpatienten nach der Operation durch die Wunde in die Blase kam und daselbst nach und nach mit einer steinigten Kruste überzogen wurde. Bey einer Weibsperson wurde nach dem Tode ein sechs Zoll langer inkrustirter Strohhalm in der Harnblase gefunden [26]).

Von **Getraideähren** findet man ebenfalls Beispiele [27]). Bey einer Frau, welche sich aus Wolluft mit einer Gerstenähre in der Oeffnung der Harnröhre gekitzelt hatte, waren einige **Gerstenkörner** in die Harnblase gekommen, daselbst inkrustirt und die Grundlage verschiedener, eirunder Harnsteine, die von Zeit zu Zeit aus der Harnröhre von selbst abgingen, geworden [28]).

Einen **Kirschkern** fand *Bartholin* [29]) in einem Harnblasensteine.

Wachholderbeeren fand *Lospichler* [30]) in einem zwey Unzen schweren Steine. Sie waren theils zusammengehäuft, theils in der ganzen Masse hin und wieder zerstreut.

Auch

22) *Schaarschmidt's* medic. und chirurg. Nachrichten. Jahrg. I. S. 16. — *Schmucker's* chirurg. Wahrnehm. B. II. S. 365.

23) *Nuck* Adenograph. curios. Cap. VII. pag. 83. — Journal de Médec. Tom. XXXIX. pag. 505. Tom. LX. pag. 229.

24) *Dolaeus* in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obs. 243. pag. 592.

25) Beschreib. der *Loderschen* Präparaten-Samml. B. I. S. 210. No. 868.

26) ebendas. No. 869.

27) *Platner* de calculo vesic. adhaerescente. Lips. 1737. pag. 11. — Hist. de l'acad. des Sc. de Par. An. 1753. pag. 119. An. 1763.

28) *Walter's* anat. Museum. B. I. S. 72. No. 137.

29) Hist. anat. rar. Cent. IV. Hist. LXXXV. Tom. II. p. 405.

30) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. LVIII. pag. 130.

Auch Haare fand man als Grundlage eines Steins, wie *Borrichius* [31]), *Wallace* [32]), *Denys* [33]), *Cavillard* [34]) und *Baillie* [35]) bemerkt haben.

Stückchen Bley sah *Baillie* [36]) als Kerne von Blasensteinen.

Eine Wieke, die durch eine Blasenwunde in die Blase geglitscht war, fand *Tulpius* [37]) in der Mitte eines faustgrosſsen, durch die Operation herausgenommenen Steines.

Eine Bleikugel, die durch einen Schuſs in die Höhle der Harnblase gekommen war, diente oftmals zur Grundlage eines Steins. Ein Mann wurde von einer Kugel in die Blasengegend getroffen; man konnte sie nicht herausziehen und erst nach dreiſsig Jahren fand man sie in der Mitte eines Steines, von der Gröſse eines Hühnereies [38]). *Bartholin* [39]) beschreibt und bildet einen Stein ab, dessen Kern eine Bleikugel ausmachte, die so fest in demselben saſs, daſs sie ganz unbeweglich war. *Binninger* [40]) beschreibt einen Blasenstein, der die Gröſse eines Hühnereies hatte, weiſslich aussah, eine rauhe Oberfläche hatte und in seiner Mitte eine Bleikugel enthielt. Der Kranke, von dem dieser Stein durch den Schnitt genommen worden war, war in seiner Jugend Reuter gewesen, und in einem Treffen durch einen Schuſs verwundet worden. Die Wundärzte heilten die Wunde, ohne sich um die Kugel zu bekümmern, und lieſsen diese im Körper zurück. Noch mehrere der-

31) in *Bartholini* Act. Hafniens. Vol. II. obs. LV. pag. 158.
32) Philosoph. Transact. No. 266.
33) Obs. chir. de calculo. Tab. IX. fig. 18.
34) Observations iatrochirurgiques. Edit. II. par *Thomassin*. Strasbourg 1791. Chap. VI.
35) a. a. O. S. 181. 36) ebendas.
37) Obs. med. Lib. III. cap. IX. pag. 195.
38) *Fabricii Hildani* obss. Cent. III. obs. LXVII. pag. 250.
39) Epist. medic. Cent. III. Ep. XXXV. pag. 125. 128.
40) Obs. medic. Cent. IV. obs. XXVII. pag. 401.

dergleichen Beispiele erzählen *Oldenburg* [41]), *Tolet* [42]), *Schmitt* [43]), *Lieutaud* [44]), *Garengeot* [45]).

Bisweilen sind die Blasensteine hohl. Wahrscheinlich war in diesen Fällen ein Schleimklümpchen die Veranlassung zur Bildung des Steins, welches nachmals, da weiter keine Feuchtigkeit hinzukommen konnte, vertrocknete. *Köhler* [46]) beschreibt einen dreieckigen, drey Loth schweren, thonartigen Stein, der inwendig an mehrern Stellen hohl ist. Ein anderer [47]) ist inwendig ganz hohl, und auf der einen Seite der Höhlung sitzt eine weissgelbe, trockne Masse, die wahrscheinlich ein vertrocknetes Schleimklümpchen ist. Auch schon *Hagendorn* *) sah einen lamellenartigen, hohlen Harnblasenstein, der einer Frau von selbst abging, und ziemlich grofs war.

Die äufsere Farbe der Blasensteine ist sehr verschieden. Man findet sie

weifs [48]),

wie Krystall glänzend [49]) (meist sind sie dann von Substanz sehr hart),

gelb [50]),

grün

41) Philosoph. Transact. 1668. Octbr. pag. 672.

42) a. a. O. S. 28. 43) von Schufswunden. §. 83.

44) l. l. Tom. I. pag. 388.

45) Opérat. de Chirurgie. Tom I. pag. 170.

46) a. a. O. S. 181. No. 726.

47) ebendas. S. 183. No. 731. Auch S. 185. No. 736. und S. 192. No. 777. beschreibt er noch zwey andere hohle Blasensteine.

*) Miscell. Nat Cur. Dec. II. An. I. obs. CLXII. pag. 388.

48) *Zacuti Lusitani* prax. admir. med. Lib. II. obs. 70. p. 58. — *Rhodii* observ. Cent. III. obs. XXIV. pag. 122. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. IV. hist. VIII. Tom. II. p. 226. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 39. — *Sandifort* Mus. anatom. Vol. I. pag. 291. No. XLV. cett. — *Köhler* a. a. O. S. 181. No. 726. — *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 31. No. 47. S. 32. No. 49. S. 37. No. 60. u. m.

49) *Reisel* Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. 29. p. 53. — *Walter* a. a. O. S. 41. No. 70.

50) *Kentmann* de calculo. pag. 5 sq. — *Clauder* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. CXCVIII. pag. 395. — *Köhler* S. 178. No. 711. S. 186. No. 741. S. 191. No. 772. 775. — *Walter* S. 31. No. 46. u. m.

grün [51]),
graugelb [52]),
aſchgrau [53]) (eine ſehr gemeine Farbe),
braun [54]) (ebenfalls häufig),
blaſsroth [55]),
purpurfarbig [56]),
ſchwärzlich [57]),
von mehrern Farben [58]), z. B. blaſsgelb und an einer Seite Oranienroth [59]), oder weiſs und ſchwarzbraun [60]).
gefleckt, z. B. Quittengelb mit dunkelbraunen Flecken [61]), goldgelb mit Umbra-Flecken [62]).

Ihre inwendige Farbe variirt ebenfalls, bald iſt ſie mit der äuſsern einerley, bald verſchieden; bald iſt ſie durchaus gleich, bald ſtreifig, bald nach den verſchiedenen Lagen abwechſelnd. So finden wir ſie

durchaus weiſs [63]),
inwendig weiſs, äuſserlich aſchgrau [64]),

durch-

51) *Binningeri* obſ. med. Cent. II. obſ. XXXIV. pag. 159.
52) *Fabricii Hildani* obſ. med. Cent. V. obſ. I. pag. 379.
53) ibid. Cent. IV. obſ. LI. pag. 324. — *Burg* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. CLXXIV. pag. 340. — *Köhler* S. 179. No. 715. S. 180. No. 717. 722.
54) *Angelo* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obſ. 195. pag. 285. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. pag. 187. No. XXIX. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 181. No. 725. S. 184. No. 732. S. 186. No 745. S. 191. No. 774. — *Walter* S. 53. No. 97. S. 65. No. 128. Tab. I.
55) *Köhler* S. 187. No. 746.
56) *de Bernitz* Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. CXL. — *Cornarii* obſ. med. Cap. XIX. pag. 34. — *Burnet* Theſaur. Lib. III. pag. 133.
57) *Zacutus Luſitanus* l. I. Lib. II. obſ. LXVIII. pag. 58. — *Domin. Panarolus* Pentecoſt. V. obſ. VI. pag. 144. — *Kerkring* Spicil. anat. obſ. LXVII. — *Sandifort* Muſ. anatom. Vol. I. pag. 281. No. XX.
58) *Beverovicius* quaeſt. epiſt. pag. 101. — *Lentilii* miſcell. med. pract. Part. I. pag. 261.
59) *Walter* S. 36. No. 56.
60) ebend. S. 62. No. 120.
61) ebend. S. 31. No. 46.
62) ebend. S. 35. No. 55.
63) *Köhler* a. a. O. S. 189. No. 762.
64) ebendaſ. S. 179. No. 715.

durchaus aſchgrau [65]),

aſchgrau und weiſs; *Köhler* [66]) beſchreibt einen merkwürdigen Stein, der die Gröſse eines Gänſeeies hat und ſieben Unzen ſchwer iſt. Er beſteht aus ſechs Lamellen, die abwechſelnd, eine weiſs, die andere aſchgrau auf einander folgen;

aſchgrau mit gelben Streifen, ſindet ſich ein Stein ebenfalls bey *Köhler* [67]);

aſchgrau iſt die innere Maſſe eines zwey Zoll langen und breiten Steines; um ſie herum läuft ein brauner Ringel, und auf dieſen folgt eine aſchgraue Rinde [68]);

zimmtbraun; mit einem weiſsen Kerne und einer dunkelbraunen Rinde [69]); ein anderer zimmtbrauner Stein hat einen gleichfarbigen Kern und eine weiſsgelbe Rinde [70]);

dunkelbraun; mit einer gelben Rinde [71]);

mehrfarbig; *Köhler* [72]) beſchreibt einen ſehr ſchönen, ſechzehn Loth ſchweren, vier Zoll langen, drey Zoll breiten und anderthalb Zoll dicken Stein, an deſſen aufgeſägten Fläche man strata allerhand Farben, als rothe, hochgelbe, aſchgraue, blaue u. ſ. w. gewahr wird. Das Sonderbarſte iſt, daſs die gerade über einander liegenden strata nicht von einer Farbe ſind.

So mannigfaltig die Farbe der Harnſteine iſt, ſo mannigfaltig finden wir auch ihre Geſtalt. Befindet ſich nur Ein Stein in der Harnblaſe und iſt er von einiger Gröſse, ſo iſt er meiſtens von der Form der Harnblaſe. Sind aber mehrere beiſammen in Einer Blaſe, ſo entſtehen durch die Reibungen derſelben

65) *Köhler* a. a. O. No. 714. S. 180. 717.
66) a. a. O. S. 185. No. 738.
67) S. 184. No. 735.
68) S. 180. No. 722.
69) S. 181. No. 725.
70) S. 182. No. 728.
71) S. 186. No. 742.
72) S. 177 fg. No. 710.

ſelben mancherley Formen, ſie werden plattgedrückt, eckigt, bekommen Eindrücke. Aber auch Ein Blaſenſtein kann in verſchiedenen Fällen verſchiedentlich geformt ſeyn. Die Steinmaterie kann ſich nicht um den ganzen Stein herum gleichförmig anſetzen, und er wird höckrig, zackig, mit Auswüchſen erſcheinen. Manchmal erſtreckt ſich ein Theil des Steines in die Harnröhre, wodurch er einen Fortſatz erhält, der ihm ein anderes Anſehn giebt. Man findet ſie demnach:

eiförmig [73]); die gewöhnlichſte Form, die von der Geſtalt der Harnblaſe und von der beinahe in allen Fällen, durch den Reiz des Steines verurſachten, heftigern Zuſammenziehung derſelben und der darauf folgenden genauern Umſchlieſsung derſelben um den Stein herrührt [74]);

ganz kugelrund [75]); eine ſeltnere Form, als die vorige, die nur dann Statt finden kann, wenn der Stein klein iſt gegen die Höhle der Blaſe, ſo, daſs er frey in derſelben ſich hin und her bewegen kann, ohne von derſelben umſchloſſen zu werden [76]);

flachgedrückt [77]); beſonders findet dies Statt, wenn zwey oder mehrere Steine beiſammen in Einer Blaſe ſind;

kegel-

73) Galeria di Minerva. 1706. Tom. VI. — *Hünerwolf* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. XVIII. pag. 63. — *Sandifort* Muſ. anatom. pag. 288. No. XXXIV. Tab. CXIV. fig. 32. 34. 35. — *Köhler* S. 179. No. 715. S. 181. No. 727. u. m. — *Walter* S. 31. No 45. S. 33. No. 50. S. 35. No. 55. u. m.

74) Vergl. *Walter's* anat. Muſ. B. I. S. 6. §. 13 und 14.

75) *Zacutus Luſitanus* l. l. Lib. II. obſ. LXX. pag. 58. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. VIII. Tom. II. p. 227. — *Sandifort* muſ. anat. pag. 290. No. XXXIX. Tab. CXIV. fig. 36. — *Köhler* S. 182. No. 728. — *Walter* S. 35. No. 56. S. 38. No. 61. S. 40. No. 66. S. 46. No. 81. S. 60. No. 113. u. m.

76) Vergl. *Walter* a. a. O. §. 15.

77) *Walter* S. 30. No. 44. S. 31. No. 46. 47. S. 32. No. 48. u. m.

kegelförmig [78];

gekrümmt [79]; *Walter* [80] beschreibt einen Stein, der in Ganzen genommen eirund, gegen das Ende aber gebogen ist und das Ansehn hat, als wenn er aus zwey Stücken zusammengesetzt wäre, die sich in einem, beinahe rechten Winkel vereinigen;

wie ein männliches Glied gestaltet [81]; indem ein Theil des Steines in die Harnröhre hineinragte;

herzförmig [82];

birnförmig [83];

maulbeerförmig [84];

erdbeerförmig [85];

würfelförmig [86];

dreieckig [87];

viereckig [88];

fünfeckig [89];

zackig, mit Erhöhungen und Auswüchsen; solche Steine beschreiben unter andern *Harder* [90], *Köh-*

78) *Köhler* S. 179. No. 716. S. 180. No. 719. — *Walter* S. 41. No. 70.

79) *Helwig* obs. phys. med. Obs. CXIV. pag. 317.

80) a. a. O. S. 37. No. 59.

81) *Berniz* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 139. — *Köhler* S. 178. No. 712.

82) *Paraeus* l. l. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567. — *Scheffer* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obs. 152. — *Köhler* S. 188. No. 755.

83) *Bartholinus* l. l. Cent. I. hist. LXXII. Tom. I. pag. 122. — *Köhler* S. 180. No. 718. — *Walter* S. 34. No. 53. S. 56. No. 103.

84) *Ruysch* Thes. anatom. I. pag. 2. Tab. I. Thes. III. pag. 6. Tab. I. — *Köhler* S. 179. No. 714. S. 181. No. 725.

85) *Bartholinus* Cent. V. Hist. LVII. Tom. III. pag. 126.

86) *Köhler* S. 189. No. 758.

87) *Helwig* l. l. pag. 12. 109. 121. — *Sandifort* obss. anatom. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 31. Not. u. — *Köhler* S. 181. No. 726. S. 193. No. 782. — *Walter* S. 51. No. 93. S. 64. No. 125.

88) *Köhler* S. 184. No. 735. S. 186. No. 741. S. 189. No. 762. — *Walter* S. 36. No. 57 und 58.

89) *Köhler* S. 185. No. 737.

90) Exercitat. XX. pag. 114.

Köhler 91) und *Walter* 92). Die fchönften Abbildungen geben uns *Alghifi* 93), *Sandifort* 94) und *Walter* 95). *Badham* 96) bildet einen Stein mit zehn Zacken ab. *Schäffer* 97) fah den Steinfchnitt an einem Kranken vergeblich machen; nach dem Tode fand man einen Stein von der Gröfse einer Fauft, und mit drey Zacken verfehen, wovon zwey in beide Harngänge, die dritte aber in den Blafenhals eingezwängt waren; um ihn herum hatte fich die Blafe feft zufammengezogen. Einen Blafenftein, der ganz die Form der Blafe mit der daran befindlichen Urethra hat, findet man bey *Köhler* 98). Ein anderer hat ein fchnabelförmiges Ende 99), und ein dritter faft das Anfehn eines Menfchenkopfs mit daran fitzendem Halfe, welchen ein kleiner Appendix bildet, der wahrfcheinlich in der Urethra fafs 100). Einen grofsen Stein, aus einem neunjährigen Knaben, der vollkommen mit einem ins Grofse vorgeftellten menfchlichen Backenzahn, an dem man zwey Wurzeln bemerkt, zu vergleichen ift, befitzt *Walter* 1). Er ift zwey Zoll acht Linien lang, zwey Zoll fechs Linien dick in feinem Körper, und jede feiner Wurzeln hält Einen Zoll und fechs Linien. Sein Gewicht ift über vier Unzen.

Die

91) S. 177. No. 709. S. 185. No. 739.
92) S. 29. No. 42. S. 38. No. 61. S. 40. No. 68. S. 47. No. 86. S. 49. No. 88. S. 51. No. 95. S. 59. No. 110. S. 63. No. 122. S. 65. No. 128. S. 68. No. 133.
93) Trattato di Litotomia pag. 20. Tab. III. fig. 8.
94) Muf. anatom. pag. 290. No. XLIII. XLIV fqq. Tab. CXV. fig. 1. 2. 3. 4. cett.
95) Anatom. Muf. Tab. I. von No. 68. 112. 128. 133.
96) Philof. Transact. abridg. Vol. X. pag. 449. Tab. XII. fig. 4.
97) Differtat. de variis lithotomiae generibus. §. XXI. pag. 33. — *Müller* diff. fiftens raram de calculo veficae obfervationem. pag. 8.
98) S. 178. No. 713.
99) S. 186. No. 744.
100) S. 191. No. 774.
1) a. a. O. S. 33. No. 52.

Die äufsere Oberfläche der Blasensteine ist:

bald glatt [2];

bald rauh [3];

bisweilen an einem Theile glatt, und an einer andern Stelle rauh [4];

manchmal fühlen sie sich ganz weich und sanft an, fast wie ein Stück Talkerde [5];

bisweilen sind sie mit Krystallen besetzt, welche wie Salztheilchen schimmern und scharf anzufühlen sind [6].

Die Festigkeit der Blasensteine variirt, nach dem verschiedenen Verhältniss der Bestandtheile des Harns, woraus sie gebildet wurden, oft ansehnlich. Bisweilen sind sie:

hart und spröde [7]; andre sind

hart, fest und dabey specifisch schwer [8]. Einmal fand man einen so harten Blasenstein, dass man mit einem Stahle Feuer daran anschlagen konnte [9];

kalkartig, oder wie Kreide, dass man damit schreiben kann [10]. Das rauhe kalkartige Ansehn ist

2) *Patin* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. XIX. pag. 42. — *Köhler* S. 180. No. 722. — *Walter* S. 31. No. 46. S. 58. No. 109. u. m.

3) *Acrel* a. a. O. B. II. S. 27. Tab. V. fig. 3. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 186. No. 742. 744. *Walter* S. 31. No. 45. S. 33. No. 50. u. m.

4) z. B. *Camper* a. a. O. — *Köhler* S. 181. No. 727. S. 184. No. 733. — *Walter* S. 33. No. 52.

5) *Walter* S. 32. N. 49. S. 35. No. 56.

6) ebendas. S. 52. No. 95. S. 66. No. 129. Tab. I.

7) z. B. *Köhler* S. 182. No. 728. — *Walter* S. 43. No. 76. S. 44. No. 77. u. m.

8) *Schroederi* obss. anat. medic. Amst. 1674. Dec. IV. obs. 7. — *Steinii* Lithologia curiosa. §. 13. — *Albini* annotat. acad. l. l. — *Riedlini* Cur. med. Cent. V. obs. 468. pag. 281. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIII. pag. 1178. — *Walters* anat. Mus. B. II. S. 30. No. 43. 44. S. 31. No. 46. 47. S. 35. No. 55. S. 40. No. 66. S. 74. No. 141. u. m. — *Köhler* S. 179. No. 715. 716.

9) *Zacutus Lusitanus* l. l. Lib. II. obs. LXX. pag. 58.

10) *Rhodii* obs. med. Cent. III. obs. XXIV. pag. 122. — *Köhler*

ist gemeiniglich das unterſcheidende Kennzeichen, daſs der Stein von einem Frauenzimmer iſt. Dies ſcheint davon herzukommen, daſs ſie bey dieſen der Einwirkung der äuſsern Luft eher ausgeſetzt ſind, als bey Mannsperſonen;
ſchwammig, löchrig, bimſteinartig und ſpecifiſch leicht [11]);
zerreiblich und leicht zerbrechlich [12]);
lamellenartig, wie ein Zwiebelgewächs [13]), ſo, daſs man die über einander liegenden Lamellen leicht von einander trennen kann;
weich, daſs man ſie drücken, und mit dem Meſſer zerſchneiden konnte [14]).

Bisweilen finden ſich Steine von verſchiedener Konſiſtenz in der Harnblaſe eines Menſchen [15]). Nicht ſelten zeigt ein und ebenderſelbe Blaſenſtein verſchiedene Subſtanzen. Dies rührt davon her, daſs ſich der Harn, theils durch die Nahrungsmittel, theils durch die Heilmittel, verſchiedentlich verändert

ler S. 177. No. 708. S. 178. No. 712. S. 187. No. 748. 749. S. 189. No. 756. S. 192. No. 777. S. 193. No. 785. — *Walter* S. 36. No. 58. S. 32. No. 49. u. m.

11) *Tulpii* obſ. med. Lib. III. cap. IV. pag. 186. — *Sandifort* Muſ. anat. l. l. pag. 281. No. XVIII. pag. 287. No. XXVIII. Tab. CXIV. fig. 24. cett. — *Köhler* S. 180. No. 723. S. 181. No. 724. S. 185. No. 739. S 186. No. 741. u. m. — *Walter* S. 55. No. 102. S. 62. No. 120. S. 63. No. 121. u. m.

12) *Ruyſch* theſaur. anat. III. pag. 6. — *Sandifort* Muſ. anat. Vol. I. pag. 290. No. XL. cett. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 58. — *Walter* S. 36. No. 57. S. 50. No. 92. S. 54. No. 102. u. m.

13) *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obſ. 44. — *Hagendorn* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. 162. — *Albini* annot. acad. Lib. III. cap. XIII. pag. 58. — *Baillie* S. 182. — *Acrel* a. a. O. S. 45. — *Köhler* S. 182. No. 730. S. 188. No. 755. S. 185. No. 738. u. m.

14) *Beverovicii* exercitatt. de calculo. pag. 120. — *Stiſſer* laborator. chemic. Spec. II. cap. VI. 3. — *Velſch* obſ. med. Epiſt. LXII. pag. 38. — *Henr. ab Heer* de acidul. Spadan. cap. IX. pag. 79. — *Cavillard* l. l.

15) *Guettand* mém. ſur différent. part. des Sciences et des arts. Par. 1769. Part. II. pag. 68.

dert und daher andere Bestandtheile an dem Steine absetzt [16]).

Meistens haben sie ganz und gar keinen Geruch. Bisweilen ist dieser aber dem ähnlich, welcher beim Durchsägen recht trockner Knochen entsteht. Bisweilen riechen sie etwas moschusartig, und in seltnen Fällen so widrig, wie lange gestandner Harn [17]). *Köhler* [18]) beschreibt einen elf Loth schweren Stein aus der Harnblase eines Mannes, der eine rauhe, mit vielen Vertiefungen und Erhabenheiten versehene Oberfläche und einen scharfen und penetranten Geruch hat. Seine Substanz zeichnet sich vor andern nicht besonders aus; sie ist kalkartig, hin und wieder mit einer festen braunen Masse durchwebt und färbt an einigen Stellen so weiss, wie Kreide.

Die Grosse der Harnblasensteine variirt auf die mannigfaltigste Art. Man findet sie von der Grösse der Sandkörner bis zu einer Schwere von einigen Pfunden, so, dass die angegebene Grösse und Schwere bisweilen ins Fabelhafte fällt. Die meisten und gewöhnlichsten haben ein Gewicht von einigen Drachmen. Sehr gewöhnlich sind auch schon Steine von Einer Unze [19]).

Seltner sind aber schon die von zwey Unzen [20]).

Acrel

16) vergl. *Walter* a. a. O. S. 4. §. 4. — Beispiele: *Köhler* S. 185. No. 736. S. 179. No. 714. u. m.

17) *Walter* a. a. O. S. 5. §. 10.

18) a. a. O. S. 177. No. 709.

19) z. B. *Schulz* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 81. pag. 156. — *Bausch* ibid. Dec. II. An. I. obs. V. pag. 13. — *Dillenius* ibid. Dec. III. An. IX et X. obs. 242. pag. 425. — *Riedlini* obs. med. Cent. I. obs. V. pag. 5. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. VI. obs. LVII. pag. 572. — *Blancardi* anat. pract. rat. Cent. I. obs. XLIII. pag. 137. Prax. med. Cap. IX. Opp. Tom. II. pag. 165. — *Schurig* Litholog. Cap. III. §. 20. pag. 172. — *Köhler* S. 180. No. 722. S. 181. No. 726. 727. — *Walter* S. 38. No. 62. 63. 64. 65. u. m.

20) *Helwig* l. l. obs. CXX. pag. 330. — *Blancard* anat. pract. Cent. II. obs. XXXIV. pag. 328. — Breslauer Samml. 1724. B. II.

Acrel [21]) schnitt einen Stein von sechstehalb Loth aus der Blase eines zwey und funfzigjährigen Mannes.

Steine von drey Unzen finden wir von *Sandifort*, *Köhlern* und andern beschrieben.

Ein Stein von sieben Loth ging einer Frau von selbst durch die Harnröhre ab [22]).

Einen Stein von sieben und einem halben Lothe nahm *Acrel* [23]) durch den Schnitt heraus.

Steine von vier Unzen beschreiben *Tulpe* [24]), *Reisel* [25]), *Schurig* [26]), *Walter* [27]) und *Köhler* [28]).

Einen Stein, der elf Loth schwer, vier Zoll lang, drey Zoll breit und anderthalb Zoll dick ist, und bey einem sieben und sechzigjährigen Manne durch den Schnitt herausgenommen wurde, beschreibt *Köhler* [29]).

Mehrere Schriftsteller erwähnen verschiedener Harnblasensteine von fünf Unzen [30]). *Le Cat* [31]) sah einer Frau einen Stein von fünf Unzen von selbst abgehn; er war drey und einen viertel Zoll lang und beinahe zwey Zoll breit. Einen gleichen Fall erzählt

B. II. S. 104. — *Thilesius* Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CVI. pag. 243. — *Garmann* ibid. Dec. II. An. VIII. pag. 331. — *Paw* obs. anat. III. pag. 7. — *Schurig* l. l. §. 21. pag. 275. — *Cavillard* l. l. — *Acrel* a. a. O. S. 20. Tab. V. fig. 1 und 2. S. 26. Tab. V. fig. 3. — *Köhler* S. 179. No. 716. S. 181. No. 725. S. 186. No. 741. S. 187. No. 748. 750. — *Walter* S. 33. No. 51. S. 41. No. 69. S. 43. No. 75. S. 56. No. 104. S. 57. No. 105.

21) a. a. O. S. 51. Tab. V. fig. 8.

22) *Köhler* S. 176. No. 708.

23) a. a. O. S. 36. Tab. V. fig. 5.

24) Obs. med. Lib. IV. cap. III. pag. 341.

25) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CXCII. pag. 363.

26) l. l. §. 23. pag. 281.

27) S. 35. No. 55. S. 41. No. 70.

28) S. 184. No. 735.

29) S. 177. No. 709.

30) *Sculteti* armament. chirurg. Part. II. obs. LXVI. pag. 93. *Gahrlieb* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obs. LXXVIII. pag. 147. — *Lentilius* Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. pag. 201. — *Köhler* S. 178 No. 711. — *Walter* S. 67. No. 131.

31) Pièces concernent l'opér. de la Taille pag. 104.

zählt *Gooch* [32]). *Coopmanns* [33]) sah sogar durch die Harnröhre eines Mannes von sechzig Jahren einen Stein abgehn, welcher über fünf Unzen wog; nicht weit von der Eichel blieb er hängen und erregte an der linken Seite der Harnröhre ein Geschwür, durch welches er vollends hervorbrach.

Ein Stein von sechs Unzen ging einer Frau von selbst ab [34]). Einen eiförmigen Stein von gleicher Schwere, der drey Zoll lang, zwey Zoll breit und dick und dessen Masse die eines Sandsteins ist, beschreibt *Köhler* [35]). Ein anderer von gleicher Schwere, von *Le Cat* geschnitten, ist vier Zoll lang, drey Zoll breit, hat die Figur eines Gänseeies, eine rauhe, poröse Oberfläche und auf derselben zwey Vertiefungen, in welche man den Finger hineinlegen kann [36]).

Ein lamellenartiger Stein in der *Loderschen* Sammlung hat die Gröfse eines Gänseeies, wiegt sieben Unzen, ist drey ein Viertel Zoll lang, zwey Zoll breit und hat zwey, aus Nierensteinen entstandene, Kerne, deren einer oben, der andere unten sitzt [37]).

Walter [38]) besitzt einen eirunden, flachgedrückten, festen Stein, der durch den hohen Steinschnitt von einem Manne von einigen dreifsig Jahren genommen wurde, drey Zoll, vier Linien lang, zwey Zoll, sechs Linien breit, einen Zoll, acht Linien dick ist, und sieben Unzen und fünf Drachmen wiegt.

Le Dran [39]) nahm von einer Frau einen Stein von acht Unzen. *Merk* [40]) befreite durch den Schnitt einen

32) Cases in Surgery. Tom. II. pag. 182.
33) Neurologia et observatio de calculo ex urethra sponte elapso. Franeck. 1795. pag. 318. Tab. II.
34) *Bartholini* Act. Hafniens. 1676. Vol. IV. obs. LXXXIII. pag. 193.
35) S. 179. No. 715.
36) S. 185. No. 739.
37) *Köhler* a. a. O. S. 185. No. 738.
38) a. a. O. *S.* 53. No. 99.
39) Opérat. de Chirurg. pag. 72.
40) vid. *Horstii* Opp. Tom. II. Lib. IV. obs. XLVII. pag. 236.

einen Mann von einem Steine gleicher Gröſse. *Le Cat* 41) nahm durch den Lateralſchnitt von einem Manne einen gleichen Stein; er iſt vier Zoll lang, drey Zoll breit und anderthalb Zoll dick. Steine von gleicher Schwere, die man nach dem Tode fand, erwähnen andere Schriftſteller 42).

Paré 43) operirte mit glücklichem Erfolg einen Bäcker an einem Steine von neun Unzen. Steine von gleicher Gröſse fanden auch *Hagendorn* 44), *Fabriz von Hilden* 45) und *Walter* 46).

Einen Stein von zehn Unzen nahm *Tolet* 47) mit glücklichem Erfolge weg. *Geyer* 48) ſah einen Knaben operiren, deſſen Stein ſo groſs, wie ein Truthünerey und ſo feſt an der Blaſe angewachſen war, daſs er ſtückweiſe herausgenommen werden muſste. Er wog zuſammen zehn Unzen, und der Kranke ſtarb drey Tage nach der Operation. Auch andere Schriftſteller 49) erzählen Beiſpiele von Blaſenſteinen derſelben Gröſse.

Einen Stein von zwölf Unzen, von der Gröſse eines Gänſeeies, kugelrund, gelb, ſehr hart und glatt, ſah *Klauder* 50) von ſelbſt durch die Urethra einer Frau abgehen. *Rau* 51) ſchnitt einen gleich ſchwe-

41) ſ. *Köhler* a. a. O. S. 177. No. 710.
42) z. B. *Salmuth* obſſ. Cent. II. obſ. LXXXV. pag. 101. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. II. obſ. LXVI. pag. 139. — *Detharding* Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX. obſ. 31. pag. 45. — *Lentulus* Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. App. pag. 200. — Breslauer Samml. 1724. B. I. S. 438.
43) l. l. Lib. XXIV. cap. XIX. pag. 567.
44) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. CCXLIII. pag. 344.
45) l. l. Cent. IV. obſ. L. pag. 321.
46) a. a. O. S. 65. No. 128.
47) a. a. O. Kap. XXII. S. 342.
48) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. CCXXXI. p. 456.
49) z. B. *Horſtii* Opp. Tom. II. obſ. XLVII. pag. 236. — *Velſch* l. l. LXI. pag. 37.
50) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. CXCVIII. p. 395.
51) ſ. *Eller* in Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Berlin. 1757. pag. 30.

fchweren Stein aus; feine Länge betrug vier und ein Viertel Zoll. Auch *Pallucci* [52]) fah einen Stein von derfelben Schwere ausfchneiden; feine Länge betrug zwey drey Viertel Zoll, und feine Breite zwey ein Achtel Zoll.

Rommel [53]) fand in der Blafe eines Mannes nach deffen Tode einen Stein von fünf und zwanzig Loth.

Klein *) befreite einen Mann durch den Schnitt glücklich von einem Steine von 26 Loth; er war drey Parifer Zoll, neun Linien lang, eben fo breit auch, und drittehalb Zoll dick am obern Ende, am fchmälern untern Ende aber nur zwey Zoll, fechs Linien breit.

Einen Stein von dreizehn und einer halben Unze fand *Camper* [54]) nach dem Tode in der Blafe eines vierzigjährigen Mannes, der von Kindheit auf an Steinbefchwerden gelitten hatte.

Patin [55]) fand in der Blafe eines achtzigjährigen Mannes einen Stein von vierzehn Unzen; er war länglichrund und hatte vorn eine Oeffnung. *Moreau* [56]) zog einen Stein von gleicher Schwere aus der Harnblafe einer Weibsperfon. Ein Beifpiel eines Steines von derfelben Schwere führt auch *Blancard* [57]) an.

Acrel [58]) befchreibt einen fehr merkwürdigen Blafenftein von vierzehn und einer halben Unze. Er fand ihn nach dem Tode in der Blafe eines acht und fiebenzigjährigen Mannes.

Gooch [59]) befchreibt einen Stein von funfzehn Unzen, vier und fünf Achtel Zoll Länge und vierte-

 halb

52) Nouvelles remarques fur la lithotomie. pag. 72.
53) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obf. CLXXXV. p. 72.
*) Chirurg. Bemerkungen. Stuttgard 1801
54) Kleinere Schriften. B. II. St. II. S. 88. fig. 6.
55) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obf. 19.
56) Journal de Médec. Tom. XII. pag. 54.
57) l. l. Cent. I. obf. XCIV. pag. 185.
58) a. a. O. S. 84. Tab. V. fig. 13.
59) l. l. pag. 172.

halb Zoll Breite, welcher einem acht und vierzigjährigen Manne mit dem glücklichſten Erfolge ausgeſchnitten worden war. Einen Stein von derſelben Schwere beſchreibt auch *Velſch* [60]).

Beiſpiele von Steinen, die Ein Pfund wogen, findet man bey *Helmont* [61]) und andern [62]).

Einen Stein von ſiebzehn Unzen beſchreibt *Chandler* [63]); er hat zwölf Zoll im Umfange.

Steine von achtzehn Unzen beſchreiben *Zacutus Luſitanus* [64]) und *Borellus* [65]).

Einen Stein von neunzehn Unzen erwähnt *Pauw* [66]).

Foſchini [67]) fand einen Harnblaſenſtein von beinahe zwanzig Unzen.

Steine von zwanzig Unzen und drüber beſchreiben *Sandifort* [68]) und *Wrisberg* [69]).

Fabriz von Hilden [70]) beſchreibt einen Stein von zwey und zwanzig Unzen; er war vier und einen halben Zoll lang und viertehalb Zoll breit. Der Kranke ſtarb während der Operation.

Einen Stein von fünf und zwanzig Unzen führt *Pauw* [71]) an.

Einen lamellenartigen Stein von ſieben und zwanzig Unzen ſah *Paget* *).

Deguiſe

60) Obſ. med. epiſagmata. LXIV. pag. 39.
61) De Lithiaſi. cap. III. §. 40.
62) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 192. Dec. III. An. V. Append. pag. 49.
63) ſ. *Meckels* Neues Archiv für prakt. Aerzte. B. II.
64) l. l. Lib. II. obſ. LXX. pag. 58.
65) l. l. Cent. II. obſ. XXII. pag. 128.
66) in annotat. ad *Jon. v. Horn* opuſc. anatomico-chirurg. Lipſ. 1707. §. XXI. pag. 453.
67) Oſſervazioni medico-pratiche e chirurgiche di Valenti clinici Italiani del Secolo XVIII. Imola 1793. Tom. I. pag. 174. — *Weigel's* ital. Bibl. B. III. St. I. S. 198.
68) Muſ. anatom. Vol. I. pag. 113. Tab. CXIV. fig. 18. 19.
69) Götting. gel. Anzeigen 1782. S. 537.
70) l. l. Cent. IV. obſ. LI. pag. 325.
71) l. l. pag. 453. — Act. Erudit. Lipſ. 1685. Mart. pag. 126.
*) a. a. O. S. 217. Tab. IX.

Deguise *) zog einen Stein von ein und dreifsig Unzen, zwey Skrupel, durch die Sectio alta, doch mit unglücklichem Erfolg, aus der Blase; er hielt fünf Zoll im Durchmesser.

Einen Stein von zwey und dreifsig Unzen beschreiben *Heberden* 72) und *Threpland* 73). Dies ist wahrscheinlich derjenige Stein, von welchem *Sömmerring* 74) sagt, dafs ihn *Monro* in Edinburgh besitze, und dafs er fünf und ein Drittel Zoll im grossen Durchmesser und viertehalb Zoll im kleinen Durchmesser halte, folglich das ganze Becken ausfüllen mufste.

Einen Stein von vier und dreifsig Unzen führt *Bonet* 75) an und

Bartholin 76) einen von beinahe drey Pfunden.

Le Cat 77) sah einen Blasenstein, der drey Pfund und drey Unzen schwer war. *Verduc* 78) redet, wie es scheint, von dem nemlichen Steine, und sagt, dafs die Operation nicht geglückt, sondern der Stein erst nach dem Tode herausgenommen worden sey.

Lister 79) beschreibt einen Stein von ein und funfzig Unzen.

Morand 80) bewahrte einen Harnblasenstein auf, welcher sechs Pfund und drey Unzen wog.

Die Anzahl der Blasensteine, die man in Einer Harnblase antrifft, ist sehr verschieden. Meistens ist nur Einer vorhanden, besonders wenn er eini-

*) Recueil périod. de la Société de Médecine. An. VI. Tom. III.
72) Philosoph. Transact. 1750. No. 496. pag. 596. — *Leske's* auserles. Abhandl. B. III. S. 84.
73) Philosoph. Transact. No. 172.
74) zu *Baillie* S. 180. Anmerkung 390.
75) Sepulcret. anatom. Lib. III. Sect. XXIII. pag. 1178.
76) Hist. anat. Cent. V. hist. LVII. Tom. III. pag. 126.
77) Parallèle de la taille latérale. pag. 378.
78) Traité des Opérat. de Chirurg. cap. XI. pag. 40.
79) *Leske* a. a. O. B. III. S. 84.
80) Commerc. Liter. Noric. 1739. Hebd. IX.

einigermaſsen beträchtlich groſs iſt. Je mehrere in Einer Blaſe vorhanden ſind, deſto kleiner ſind ſie. So fand man

zwanzig 81);
dreiſsig 82);
vierzig und mehrere 83).

Sandiſort 84) beſchreibt acht und funfzig Steine aus der Harnblaſe eines Knabens. In des berühmten *Buſſon* Harnblaſe befanden ſich neun und funfzig Steine von verſchiedener Gröſse. Auch findet man Beiſpiele von

ſechzig 85);
ſiebenzig 86);
neun und ſiebenzig 87);
achtzig 88);
ſechs und neunzig 89);
hundert und mehrern 90);
zwey hundert 91);

drey

81) *Riedlini* lin. med. 1698. Octbr. No. XV. — *Tulpii* obſ. med. Lib. III. cap. IV. pag. 186. Lib. IV. cap. LXXV. pag. 331. cet.

82) *Rhodii* obſſ. med. Cent. III. obſ. XXIV. pag. 122. — *Tulpius* Lib. III. cap. XLVII. — *Pechlini* obſ. I. 8. cett.

83) *Garmann* de Mirac. mortuor. Lib. III. Tit. III. pag. 1107. — *Panaroli* obſſ. Lib. III. obſ. 34. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obſ. XC. pag. 162.

84) Muſ. anatom. Vol. I. Sect. VI. pag. 282. No. XXIV. Tab. CXIV. fig. 17. — conf. Act. Nat. Cur. Vol. IV. obſ. 32.

85) *Burnet* Theſ. med. pract. Lib. III. pag. 133. — *Wegelin* diſſ. de Dyſuria. Argent 1779.

86) *Blaſii* obſſ. anatom. pag. 131. — Ephem. Nat. Cur. Cent. II. obſ. 92.

87) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. X. obſ. XC. pag. 161.

88) *Garmann* l. l. pag. 1108.

89) *Goodrik* Philoſ. Transact. No. XXVI. pag. 388.

90) *Velſch* l. l. obſ. LXII. pag. 38. — *Hilling* in Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. CLXI. pag. 387. — *Hagendorn* ibid. obſ. CLXII. pag. 388. — *Cattieri* obſ. med. Par 1656. pag. 10 — Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obſ. 109 — *J. Weickmann* Bericht von dem Tode *Schuder's*. Leipz. 170.. S. 24.

91) *Krüger* Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obſ. 14.

drey hundert 92);
und mehrern Steinen, die sich entweder in der Harnblase nach dem Tode vorfanden, oder nach und nach mit dem Urine abgingen.

Je mehrere Steine in Einer Harnblase sich befinden, desto kleiner müssen sie nothwendig seyn. Doch hat man auch Beispiele von mehrern, die eine ansehnliche Gröſse hatten. *Höchstetter* 93) nahm drey Steine durch den Schnitt aus der Blase eines Mannes, deren Einer anderthalb Unzen, der zweite Eine Unze und zwey Quentchen und der dritte Eine Unze und drey Quentchen wog. *Paräus* 94) sah drey Steine in Einer Blase, deren Jeder die Gröſse eines Hühnereies hatte, und welche zusammen zwölf Unzen wogen. *Camper* 95) fand ebenfalls drey Steine in Einer Harnblase, wovon Einer zwey und eine halbe Unze und jeder andere Eine Unze und sechs Quentchen wog. *Charleton* 96) fand sieben Steine in der Harnblase des Heurnius, deren jeder die Gröſse einer welschen Nuſs hatte. *Blancard* 97) führt ein Beispiel an, wo sich sieben Steine, von der Gröſse der Muskatennüsse, in Einer Blase befanden, die zusammen fast Ein Pfund wogen. *Walter* 98) besitzt fünf Steine aus der Blase eines vierzigjährigen Mannes, die sämmtlich dreieckig sind und gegen drittehalb Unzen wiegen. In der Blase eines von Jugend auf von Steinbeschwerden geplagt gewesenen vier und dreiſsigjährigen Mannes fand man sechs Steine; fünfe davon lagen mit ihren passenden und gleichsam abgeschliffenen Seiten in einem Umkreise neben

92) *Tulpii* obs. med. Lib. II. Cap. XLVII. pag. 171.
93) Obss. med. Dec. VI. obs. II. pag. 681.
94) Opp. Lib. XXIII. pag. 568.
95) a. a. O. S. 97.
96) De Lithiasi. Lugd. 1650. Cap. I. pag. 109. — *Paw* obs. XXX. pag. 44.
97) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. XCVI. pag. 297.
98) Anatom. Mus. B. I. S. 64. No. 125.

neben einander; der sechste, gröſste, stand gleichsam auf den fünf unter ihm liegenden. Dieser hielt fast dreiſsig Quentchen am Gewicht, die übrigen vier bis siebzehn Quentchen, und die ganze Masse acht Unzen und drey Quentchen 99). Neun Blasensteine, die zusammen drey Unzen und sechs Drachmen wogen und, zusammengelegt, über drey Zoll im Durchmesser hielten, wurden aus einem sechzigjährigen Manne durch den Schnitt genommen 100).

Finden sich mehrere Steine in Einer Blase, so bemerkt man gemeiniglich einen Eindruck, oder eine platte Fläche an ihnen, die durch die Reibung an einander, oder durch den Druck entsteht. Nur in seltnern Fällen fehlt dieses Zeichen. *Köhler* 1) beschreibt fünf Steine; die zu gleicher Zeit aus Einem Subjekte ausgezogen wurden, insgesammt weiſsgrau und glänzend sind, aber keinen Eindruck oder platte Fläche zeigen.

Bisweilen passen sie ganz auf einander. Legt man z. B. die oben aus *Walter's* anatomischem Museum angeführten neun Blasensteine mit ihren geschliffenen Seiten zusammen, so bilden sie Einen Stein, von ziemlich eirunder Figur und drey Zoll, sechs Linien im Durchmesser.

Bisweilen können mehrere dergleichen in Einer Blase beisammen liegende Steine in Eins zusammenbacken. Diese Meinung hatten schon *Alghisi* 2) und *Albin* 3); aber *Camper* 4) widerstritt ihr. Allein ein Beispiel in der *Loderschen* Sammlung scheint sie zu bestätigen. Dieser Stein 5) besteht eigentlich aus drey

99) Anatom. Mus. S. 68. No. 133. Tab. I.
100) ebendas. S. 34. No. 54.
1) a. a. O. S. 188. No. 755.
2) Litotomia. Fiorenz. 1707. pag. 21.
3) Adnotat. academ. Lib. III. cap. XIII. pag. 59.
4) Kleine Schriften. B. II. St. III. S. 93 fgg.
5) *Köhler* a. a. O. B. I. S. 190. No. 767.

drey faſt kugelrunden Steinen, die wie Perlen an einander gereiht ſind; der gröſste befindet ſich in der Mitte, die beiden kleinern zur Seite. An der aufgeſägten Fläche wird man zwey Kerne gewahr, deren Jeder ſeine beſondere Strata hat, die um ihn herumlaufen. Der kleinſte hat keinen Kern und ſcheint zu den übrigen ſpäter hinzugekommen zu ſeyn.

Kleinere Blaſenſteine gehen oft mit dem Harne ab. Bisweilen ſah man auch Steine von beträchtlicher Gröſse abgehen. Meiſt geſchieht dies bey Frauenzimmern, deren Harnröhre kürzer, weiter und nachgebender iſt, als die männliche. So ſah *Sommer* [6]) einen Blaſenſtein von achtzehn Drachmen durch die Harnröhre einer Frau abgehn. *Bartholin* [7]) und *Sennert* [8]) ſahen Steine von der Gröſse der Hühnereier, und *Borellus* [9]) einen Stein von der Gröſse eines Gänſeeies abgehen. *Kerkring* [10]) beſchreibt einen von einer Frau abgegangenen Stein von drey Unzen. Desgleichen auch *Tulpe* [11]). Andere ſahen ſie von acht und zwanzig Drachmen [12]), von ſechs Unzen [13]) und ſogar von zwölf Unzen [14]) abgehen. *Sandiſort* [15]) bildet einen Stein von funfzehn Drachmen ab, der einer Frau durch die Urethra abging. *Köhler* [16]) beſchreibt einen Stein von ſieben

6) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 180. — Ein gleicher Fall ſteht in den Philoſoph. Transact. No. 397. S. 211. *Leske's* auserleſ. Abhandl. B. II. S. 136.
7) Hiſt. anat. rar. Cent. I. Hiſt. LXXI. Tom. I. pag. 121.
8) Prax. med. Lib. III. Sect. I. cap. 2. pag. 850.
9) l. l. Cent. II. obſ. 22.
10) Spicileg. anatom. obſ. 67. pag. 135.
11) Obſ. med. Lib. III. cap. VII. pag. 191. Tab. IX.
12) Nouvelles de la République des Lettres. 1786.
13) Act. Hafnienſ. Vol. IV. pag. 193.
14) *Clauder* in Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. CXCVIII. pag. 395.
15) Muſ. anat. acad. Lugd. Vol. I. pag. 281. No. XXVII. Tab. CXIV. fig. 22. 23.
16) a. a. O. S. 176. No. 708. — Auch S. 178. No. 713. S. 187. No. 749.

sieben Loth und der Größe eines Hühnereies, der einer Frau durch die Harnröhre abgegangen war. Ein Stein von der Form eines Hühnereies, mit einem schnabelförmigen Ende, von drey Zoll Länge, zwey Zoll stärkster Breite, und vierzehn Drachmen Schwere, wurde einer Frau durch die Urethra mit der Hand aus der Blase gezogen [17]). *Walter* [18]) beschreibt einen Stein von drey und zwanzig Drachmen Schwere, von zwey Zoll vier Linien im größten und Einem Zoll neun Linien im kleinsten Durchmesser, der einer Frau von einigen vierzig Jahren unter den unsäglichsten Schmerzen abgegangen war. Mehrere von Einer Unze, von zwey und drey Unzen und drüber, die man durch allmählige Erweiterung der Harnröhre, ohne Schnitt, hinweggenommen hatte, besitzt ebenfalls *Walter* [19]). Noch andere Fälle von Blasensteinen, die bey Frauenzimmern von selbst abgegangen waren, erzählen *Kloz* *) *Langelot* [20]), *Angelo* [21]), *Dillenius* [22]), *Schmieder* [23]), *Bartholin* [24]), *Hagendorn* [25]), *Mathiä* [26]), *Borell* [27]), *Kentmann* [28]), *Wolf* [29]), *Reuss* [30]), *Morgagni* [31]), *Loder* [32]). Verschie-

No. 749. S. 191. No. 772. sind Steine von nicht gemeiner Größe, die auf demselben Wege abgegangen waren.

17) ebendas. S. 186. No. 744.

18) Anatom. Mus. S. 73. No. 140.

19) ebendas. S. 74 und 75. No. 141 — 144.

*) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CXXIV. pag. 205.

20) ibid. Dec. I. An. VI. obs. VII.

21) ibid. obs. 195.

22) ibid. Dec. III. An. IX et X. obs. CCXLII. pag. 425.

23) Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obs. CLXI. pag. 370.

24) Act. Hafniens. Vol. IV. obs. LXXXIII. pag. 193.

25) Hist. med. physic. Cent. II. hist. XLI. pag. 211.

26) Observatt. XIII. pag. 94.

27) Hist. med. phys. Cent. II. obs. XXII. pag. 128. Dieser Stein hatte die Größe eines Gänseeies.

28) De calculo. cap. VII. pag. 10.

29) Observat. chir. med. Lib. I. obs. XLVII. pag. 154. Der Stein wog acht und zwanzig Drachmen.

30) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. pag. 249.

31) De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 42.

32) Progr. Obs. I. calculi vesicae urinariae foeminae sponte excussi. Jenae 1801.

ſchiedener habe ich ſchon beiläufig Erwähnung gethan.

Aber auch durch die männliche Harnröhre drängen ſich bisweilen Steine von anſehnlicher Gröſse durch, z. B. von drey Drachmen [33]), ja ſogar von fünf Unzen [34]). Andere Beiſpiele erzählen *Fabriz von Hilden* [35]), *Piſo* [36]), *Olaus Borrichius* [37]), *Bovel* [38]), *Pechlin* [39]), *Helwig* [40]), *Binninger* [41]), *Wolf* [42]), *Bartholin* [43]), *Jägerſchmidt* [44]), *Bullen* [45]), *Gooch* [46]), *Fiſcher* [47]).

Durch die Entzündung und Vereiterung, welche Blaſenſteine nicht ſelten in der Blaſe erregen [48]), verurſachen ſie bisweilen ein Geſchwür in den benachbarten Theilen, durch welches ſie ſich einen Ausweg bahnen. So ſah man oftmals durch das Scrotum Harnblaſenſteine hervorkommen. *Bartholin* [49]) ſah von einem Knaben einen Stein von der Länge eines Zolls durch ein Geſchwür am Hodenſack abgehen. *Blaſius* [50]) ſah mehrere Steine zugleich

33) *Sculteti* armament. chirurg. Obſ. LXIII.
34) Sammlung medicin. Wahrnehmungen. B. VIII. S. 187.
35) De Lithotom. veſicae. Cap. II. p. 27. Cap. XXVI. p. 179.
36) Obſervat. et conſilia de morbis ſeroſis. Lugd. 1650. Sect. IV. pag. 387.
37) Act. Hafn. Vol. III. obſ. XXXVIII. pag. 73.
38) l. l. Cent. IV. obſ. LXXXIV. pag. 341.
39) Obſ. phyſ. med. Lib. I. obſ. IX. pag. 18.
40) l. l. obſ. CIX. pag. 307.
41) Obſſ. et curat. medic. Montisbeligard. 1673. Cent. IV. obſ. XIV. pag. 389.
42) l. l. obſ. XLVIII. pag. 156.
43) Hiſt. anatom. rar. Cent. V. Hiſt. III. pag. 6. — Epiſt. medic. Cent. III. Epiſt. LXXX. pag. 344. Dieſer Fall betrifft einen Knaben, der einen Stein, von der Gröſse einer welſchen Nuſs, durch die Harnröhre von ſich gab.
44) Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obſ. CII. pag. 193.
45) Philoſoph. Transactions. No. 295. pag. 1804.
46) l. c. pag. 177.
47) Diſſ. de calculo veſicae urinariae in urethram impulſo et absque ſectione exempto. Francof. 1704. in *Halleri* coll. diſp. chirurg. Vol. IV. No. 96.
48) ſ. vorher S. 253 und 254 fgg.
49) Hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. VIII. Tom. II. pag. 227.
50) Obſſ. med. Part. VI. obſ. XXV. pag. 89.

gleich auf diesem Wege zum Vorschein kommen. *Rumpelt*[51] beschreibt einen Stein, der fünf und eine halbe Drachme wog, grau, fest und glatt war, und durch das Scrotum hervorgebrochen war. Noch andere Beispiele erzählen *Rousset*[52], *Fabriz von Hilden*[53], *Gerbez*[54], *Blasius*[55], *Blegny*[56], *Stalpaart van der Wyl*[57], *Decker*[58], *Löwenheim*[59], *Rayger*[60], *Burg*[61], *Doläus*[62], *Riedlin*[63], *Zämann*[64], *Covillard*[65], *Jahn*[66], *Louis*[67], *Sandifort*[68], *Nebel*[69].

Nicht selten finden wir auch von den Schriftstellern Beispiele erzählt, wo Harnblasensteine durch ein Geschwür im Mittelfleische hervorbrachen, z. B. von *Pechlin*[70], *Bausch*[71], *Lentil*[72], *Camerarius*[73], *Seger*[74], *Le Dran*[75], *Sisley*[76], *Simmons*

51) Fränk. Samml. B. IV. St. XX. S. 143.
52) *Franc. Rossetus* de partu caesareo. Basil. 1588. Cap. VII. pag. 59 sq.
53) Obs med. chirurg. Cent. VI. obs. 57. pag. 571.
54) Chronolog. med. pract. An. II. §. LXI. pag. 155.
55) Obs. med. Part. VI. obs. XXV. pag. 89. obss. anat. p. 131.
56) Zodiac. Gall. An. IV. Febr. obs. IV. pag. 30.
57) Obs. med. chir. anat. Obs. XCI. pag. 324.
58) Exercit. pract. Cap. IV. pag. 150. Cap. VII. pag. 577.
59) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CXLII. pag. 225.
60) ibid. An. VI et VII. obs. CCVI. pag. 304.
61) ibid. Dec. II. An. III. obs. CLXXIV. pag. 251.
62) ibid. Dec. III. An. V. obs. CCLIII. pag. 591.
63) Obss. med. Cent. III. obs. XLVI. pag. 338.
64) Act. med. Hafniens. Vol. III. obs. VI. pag. 11.
65) loc. cit. No. 9.
66) Diss. de insolita calculi ingentis per scrotum exclusione. Viteb. 1750. in *Halleri* coll. disp. chir. Tom. II.
67) Mém. de l'academ. de Chirurg. de Paris 1755. Tom. III. pag. 337. 346.
68) Obss. anat. pathol. Lib. IV. cap. X. pag. 132 sq.
69) Neue Samml. für Wundärzte. St. III. S. 204.
70) Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. IX et X. obs. XXXIII. p. 91.
71) ibid. Dec. II. An. I. obs. V. pag. 13.
72) Miscell. med. pract. Part. I. pag. 261.
73) Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. LXXXIX. pag. 200 sq.
74) in Epist. *Bartholini* Cent. IV. Epist. V. pag. 21.
75) Observ. de Chirurg. Tom. II. obs. LXXIX. pag. 192.
76) Philos. Transact. No. 456. pag. 351. *Leske's* auserles. Abhandl. B. II. S. 144. Dieser Stein wog vier Unzen und drey Drachmen.

mons [77], *Molinelli* [78], *Sandifort* [79]. *Walter* [80] erzählt folgenden merkwürdigen Fall: Ein Mann wurde glücklich durch den Seitenschnitt operirt; nur blieb eine Fistel im Mittelfleische zurück. Hier erzeugte sich ein birnförmiger, gelber, sehr fester Stein, der drey Zoll lang, an dem einen Ende Einen Zoll, elf Linien dick und am andern acht Linien dick war, und drey Unzen wog. Er belästigte den Kranken blos durch seine Schwere, und war blos mit der äussern Haut bedeckt. Auch *Riedlin* [81] erwähnt eines Falles, wo sich ein Stein, von der Grösse eines Fingergliedes, im Mittelfleische erzeugt hatte.

Bisweilen kamen auch Blasensteine durch ein Geschwür in den Weichen hervor, wovon *Plater* [82], *Stalpaart van der Wyl* [83], *Jänisch* [84] und *Vater* [85] Beispiele anführen. In den Weichen eines, an einer Ischurie gestorbenen Knabens, fand man einen Stein, der durch einen zerrissenen Harnleiter dahin gekommen war [86].

Büchner [87] sah einen Blasenstein durch eine Oeffnung zwischen dem Musculo recto und pyramidali hervorkommen.

Bey

77) Philosoph. Transact. Vol. LXIV. pag. 108.
78) Comment. Bonnoniens. Vol. I.
79) Obs. anatom. pathol. Lib. IV. cap. X. pag. 129. Tab. X. fig. 1. 2.
80) Anat. Mus. B. I. S. 34. No. 53.
81) Millenarius curarum medicarum. Ulmae 1709. Obs. 442. pag. 464.
82) Prax. med. Tom. III. cap. XV. pag. 818.
83) l. l. Cent. I. obs. XC. pag. 376. obs. XCI. pag. 379. obs. XCII. pag. 381.
84) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 189.
85) Diss. de calculis insolitis natis et per vias insolitas exclusis. Viteb. 1741. in *Halleri* coll. disp. chir. Vol. IV. No. 93.
86) *Sandifort* Mus. anatom. Vol. I. pag. 294. No. XCIX. conf. ejusd. observ. anat. pathol. Lib. III. pag. 61.
87) Miscell. phys. med. Erford. 1727. pag. 436.

Bey Frauenzimmern bahnen ſie ſich nicht ſelten einen Ausweg durch ein Geſchwür hinter der Harnröhre in die Mutterſcheide [88]).

Die Diagnoſis der Blaſenſteine wird durch mancherley Nebenumſtände ſehr erſchwert. Denn bisweilen fanden ſich Steine in der Harnblaſe, ohne daſs ſie ſich jemals bey Lebzeiten durch die gewöhnlichen Zeichen und Zufälle verrathen hatten.

So fand *Heers* [89]) einen Harnblaſenſtein von der Gröſse eines Gänſeeies, ohne je ein Zeichen davon bemerkt zu haben. *Heurnius* *) klagte nie über Steinbeſchwerden, und doch fand man in ſeiner Harnblaſe ſieben Steine, deren jeder die Form und Gröſse einer welſchen Nuſs hatte und zwey Drachmen zwey Gran wog. *Lieutaud* [90]) fand bey einem Manne, der nie das geringſte Merkmal eines Blaſenſteins gegeben hatte, einen groſsen, runden, ſehr glatten Stein, von der Gröſse einer Orange und der Härte eines Kieſelſteins. *Haller* [91]) gedenkt eines ſechs Queerfinger langen und neun Unzen ſchweren Steins, in einer ſehr dicken und hin und wieder mit einer Steinborke überzogenen Harnblaſe, den der Kranke ohne Hinderung im Gehen und ohne Empfindung einer Schwere, hat bey ſich tragen können. *Badham* [92]) fand einen Stein mit zehn Zacken, und *Alghiſi* [93]) ebenfalls einen zackigten Stein in den Leichnamen zweier Manner, die in ihrem Leben nie über einige Steinſchmerzen geklagt hatten.

Theils

88) *Benivenii* obſſ. med. chirurg. Cap. 78. — *Boneti* medic. ſeptentr. collat. Lib. III. Sect. XXVI. obſ. 5. 12. 17. 18. 33 ſqq. — *Mangeti* bibl. med. pract. Tom. I. pag. 349. 351. — *Noreen* in Kongl. Vetenskap. Acad. Handling. 1775. pag. 43. *Murray's* medic. Bibl. B. II. S. 442. — *Acrel* a. a. O. B. II. S. 58.

89) Obſerv. rar. Lugd. Bat. 1624. obſ. 26.

*) *Sandifort* obſ. anat. pathol. Lib. I. cap. VI. pag. 94 ſqq.

90) Hiſt. anat. med. Lib. I. Sect. XI. obſ. 1357. Tom. I. p. 394.

91) Götting. gel. Anzeigen 1777. S. 1195.

92) l. l. pag. 451.

93) l. c. pag. 20.

Theils kann hier eine gewiſſe Glätte des Steins (wie z. B. in dem Falle, den *Lieutaud* erzählt), die keine Reibung verurſacht, oder die Lage deſſelben (wenn er z. B. feſtſitzt), wodurch eine Reizung der Blaſe abgewendet wird, oder auch eine, durch anhaltende gewohnte Reibung verurſachte Abſtumpfung des Gefühls und Unempfindlichkeit, wodurch ſelbſt die Beſchwerde zackigter Steine gemindert werden kann, oder eine Verdickung und Verhärtung der Blaſenhäute ſelbſt (wie im *Hallerſchen* Falle) Urſach ſeyn. *Camper* 94) erklärt die Erleichterung, welche manche Steinkranke, die vorher auf das Empfindlichſte an Steinſchmerzen litten, in der Folge zuweilen haben, daher, daſs die Lücken zwiſchen den Zacken des Steins durch neu hinzugekommene Steinmaſſe ausgefüllt, dadurch eine Rundung des Steins erzeugt und deshalb die Beſchwerden deſſelben gemindert würden. *Lucas* *) bemerkt, daſs die Zacken eines Steins zuweilen abgerieben werden; es gehen in dieſem Falle bisweilen Stückchen vom Steine mit dem Harne ab und der Kranke findet ſich ſo erleichtert, daſs man nicht ſelten glaubt, der Stein ſey gänzlich aufgelöſt.

Noch leichter kann die Täuſchung ſich erklären, wenn der Harnſtein eine Oeffnung oder Aushöhlung, oder Rinnen hat, durch welche der Harn frey abflieſsen kann. Solcher Fälle findet man mehrere, z. B. bey *Bonet* 95), *Seger* 96), *Schurig* 97). *Friedrich Loſſius* 98) erzählt, daſs ein Mann, ohne je die mindeſten Spuren davon gehabt zu haben, einen

94) a. a. O. S. 86.
*) Lond. medic. Journal 1790. Vol. XI. Part. III. No. 5.
95) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. 9.
96) *Bartholin* Epiſt. l. l.
97) Lithologia. Cap. VI. §. 58. pag. 371 ſqq.
98) De morb. curat. Lib. III. obſ. 53. — *Blancard* l. l. Cent. I. obſ. XCIV. pag. 185. — *Lieutaud* l. l. obſ. 1358. pag. 395.

nen ſehr harten Stein von vierzehn Unzen in der Blaſe gehabt habe. Er füllte die ganze Blaſe an, hatte aber in der Mitte, der Länge nach, einen Kanal, durch den der Harn, ohne die mindeſte Hinderniſs durchflieſsen konnte. *Acrel* 99) fand nach dem Tode bey einem acht und ſiebenzigjährigen Manne einen Stein von vierzehn und einer halben Unze. Die Blaſe hatte ſich dicht um ihn herum zuſammengezogen, der Harn aber hatte an deſſen hintern Seite eine Rinne von den Harnleitern bis zur Blaſenmündung zuwege gebracht. Er war deshalb nie aufgehalten, ging aber auch nicht unwillkührlich ab, ſondern verurſachte nur einen öftern Trieb zum Harnen. *Walter* 100) beſitzt einen Stein, der an dem einen Ende ein Anhängſel hat, das in dem Anfange der Harnröhre ſaſs. Hierdurch wurde dieſe gänzlich verſchloſſen, und nur durch eine ſchwache Rinne auf der einen Seite konnte der Harn ausflieſsen.

Bisweilen kann ſelbſt das ſonſt ſo gewiſſe Mittel, uns von dem Daſeyn eines Blaſenſteins zu überzeugen, die Unterſuchung mit dem Katheter, uns täuſchen. Dies kann in zwey Fällen Statt finden, entweder, wenn der Stein in einen von den oben beſchriebenen Beuteln der Harnblaſe eingeſchloſſen und deshalb dem Katheter unerreichbar iſt, oder, wenn er in eine e i g e n e H a u t e i n g e w i c k e l t iſt, wo man alsdann mit dem Katheter keine Steinfläche fühlt. Der letztere Fall entſteht, wie ich glaube, durch Entzündung der Blaſenhäute; wenn dieſe nemlich durch den widernatürlichen Reiz des Steins entzündet werden, ſo entſteht, wie bey allen innern Entzündungen, ein Ausfluſs koagulabler Lymphe, die ſich dann um den Stein herum feſtſetzt, daſelbſt zu einer Haut ſich bildet und den Stein da, wo er den

99) a. a. O. S. 84. Tab. V. fig. 13.
100) Anatom. Muſ. B. I. S. 37. No. 59.

den Blasenwänden zunächst liegt, mit diesen verbindet. Solche von eigenthümlichen Häuten eingeschlossene Steine beschreiben mehrere Schriftsteller [1]. Von den neun und funfzig Steinen in *Buffon's* Harnblase waren einige in eigenthümliche Säcke eingeschlossen. *Schmucker* [2]) erzählt einen hieher gehörigen sehr merkwürdigen Fall. Ein Mann hatte seit einiger Zeit den Zufall, dass er den Harn sehr oft, doch ohne sonderliche Schmerzen, lassen musste, und dieser war allemal mit einem eiterartigen Schleime vermischt. Nach einem Falle auf den Hintern bekam er auf einmal die heftigsten Schmerzen beim Harnen. Ein Wundarzt entdeckte einen Stein und machte die Operation; der Stein, von der Grösse eines Hühnereies, ward zwar herausgebracht, aber mit vieler Zerreissung, und als der Operateur die Zange von neuem in die Blase brachte, so zog er noch ein groses Stück schwammigtes Fleisch heraus, worauf eine starke Verblutung erfolgte. Der Kranke starb und man fand bey der Zergliederung in der Blase ein grosses schwammigtes Fleischgewächs und in diesem eine Höhle, worinnen der Stein gelegen hatte. Nun liess sich die ganze Sache erklären. Der Stein hatte in seiner Hülle ruhig gelegen, bis auf jenen Fall des Kranken; durch diese heftige Erschütterung war die Hülle des Steins zerrissen und dieser aus seiner Höhle herausgefallen.

Auf

1) z. B. *Schenk* obss. med. Lib. III. Sect. II. obs. CCLXIX. pag. 488 sqq. — *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib III. Sect. XXIII. obs. 4. Sect. XXIV. obs. 10. pag. 1229. — *Tulpii* obs. med. Lib. III. cap. V. pag. 187. — *Fabricius Hildanus* de Lithotom. cap. VIII. pag. 74. — Commerc. Lit. Nor. 1732 pag. 367. — *Albini* annotat. acad. Lib. VII. cap 12. — *Riedlin* Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. V. obs. CCXLIII. pag. 576. — *Covillard* l. l. — *Eller* in Misc Berolin. 1749. Tom. IV. Part. III. No. X. pag. 381. — *Meckel* Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1754. — *Garengeot* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 409. — *Houstet* ibid. p. 398. 416. 419.

2) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 440 fgg.

Auf gleiche Weiſe geſchieht es, daſs Blaſenſteine an einer Stelle an die Blaſenhäute anwachſen. *Scheid* 3) erzählt einen Fall von einem glücklich ausgeſchnittenen Steine bey einem Kinde; doch ſtarb es nach einigen Tagen und man entdeckte bey der Zergliederung eine ſteinerne, an die Blaſe angewachſene Höhle, in welche der ausgeſchnittene Stein genau paſste. *La Peyronie* 4) riſs einen an die Blaſenhäute angewachſenen Stein ab, worauf der Kranke an einem Blutſturze ſtarb. *Senf* 5) fand bey der Operation eines Blaſenſteins denſelben feſt mit der Blaſe verwachſen, ſo, daſs bey deſſen Herausnahme beide Wände der Blaſe hervordrangen; er trennte den Stein von dieſen, brachte ſie vorſichtig zurück und die Heilung erfolgte glücklich. *Schmucker* 6) operirte mit glücklichem Erfolge einem fünftehalb Loth ſchweren, zackigen Stein, der in dem Umfange eines Zweigroſchenſtücks mit der Blaſe verwachſen war, ſo, daſs auch eine Portion der innern Blaſenhaut an demſelben ſitzen geblieben war. *Walter* 7) beſchreibt einen merkwürdigen Stein, der mit den Blaſenhäuten feſt verwachſen iſt. Ein anderer Stein, welchen Derſelbe 8) ebenfalls beſitzt, hängt durch eine Membran an der Blaſe feſt. Mehrere ſolcher Fälle erzählen *Covillard* 9), *Vater* 10), *Teichmeier* 11), *Mor-*

3) Diſſ. de calculo veſicae. Argent. 1713.
4) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. pag. 419.
5) *Platneri* diſſ. de calculo ad veſicam adhaereſcente. §. XVIII. pag. 16.
6) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 416.
7) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1795. Tab. VII. — Krankheiten der Nieren und Harnblaſe. S. 24. §. 35. — Anatom. Muſ. B. I. S. 67 fg. No. 132.
8) Anatom. Muſ. S. 56 fg. No. 104.
9) l. c. 2. 3. 12.
10) Obſ. rar. calculorum geneſin ſiſtens. Viteb. 1726.
11) Diſſ. de ſectione et felici curatione calculi veſicae exulceratae adhaerentis. Jenae 1738. in *Halleri* coll. diſp. chir. Vol. IV. No. 94.

Morgagni [12]), *Müller* [13]), *Platner* [14]), *Karpinsky* [15]), *van der Laar* [16]).

Diese beiden, eben beschriebene, Umstände, wann nemlich der Stein in eine eigene Haut eingehüllt, oder an die Blase angewachsen ist, sind ein grosses Hinderniss bey der Operation, und werden nicht selten die Ursach eines tödlichen Ausgangs, z. B. bey *Tulpe* [17]), *Heister* [18]), *Bouquot* [19]), *Peyronie* [20]).

Eine andere Erschwerung der Operation giebt der Umstand, wenn die Harnblase, wie dies bey einer nur einigermassen ansehnlichen Grösse des Steins nicht selten der Fall ist [21]), fest um den Stein zusammengezogen ist und ihre Häute verhärtet und verdickt sind. Oft wird sie dadurch ganz unnütz gemacht, indem der Operateur die Harnblase gänzlich verfehlt [22]). *Schäffer* [23]) verrichtete an einem Knaben den Steinschnitt, konnte aber den Stein nicht finden; nach dem Tode fand man einen faustgrossen Stein, über den die Blase fest zusammengezogen war. *Müller* [24]) beschreibt einen ähnlichen merkwürdigen Fall. Ein Knabe ward operirt; es kam eine Menge Eiter zum Vorschein, aber einen Stein konnte man nicht entdecken. Nach dem Tode fand man die Harnblase um einen Stein, von der Grösse einer Ci-

12) De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 20. 25.
13) a. a. O. §. IV. S. 62 fgg. 14) diss. cit.
15) Diss. de impedimentis in lithotomia occurrentibus. Argentor. 1781.
16) Observat. chirurg. anat. med. Lugd. Bat. 1794.
17) l. l. Lib. III. cap. V. pag. 187.
18) Diss. de alto apparatu. Helmst. 1728. pag. 26.
19) Mém. de l'acad. de Chir. Tom. I. pag. 398.
20) loc. cit.
21) Wie ich schon oben angeführt habe.
22) Vergl. *Bell's* Zerglieder. des menschl. Körpers. B. I. S. 243.
23) Diss. de variis Lithotomiae generibus. §. XXI. pag. 33.
24) Rara de calculo vesicae observatio. Argent. 1768. Neue Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 80. §. 6.

Citrone, fest zusammengezogen, dick und fleischig. In der Vorsteherdrüse war ein Abscess, welcher eine Höhle bildete, die man fälschlich für die Harnblase gehalten hatte.

Bisweilen sieht man Personen an Symptomen leiden, welche offenbar einen Blasenstein vermuthen lassen, und doch findet sich der Arzt am Ende getäuscht, und nichts weniger als einen solchen Gast, manchmal nicht einmal die geringste ungewöhnliche Beschaffenheit in der Harnblase. *Morgagni* 25) fand in der Blase eines Mannes, bey dem sechs Aerzte über die Gegenwart eines Steines einstimmig waren, nichts Besonderes, aber in den Nieren grosse Steine. *Stevenson* 26) fand weder in der Harnblase, noch in den Nieren etwas Ungewöhnliches, ungeachtet ein beschwerliches Drängen zum Harnen und endlich eine tödliche Harnverhaltung Statt gefunden hatte. *Michaelis* 27) erzählt einen gleichen Fall, wo man alle Ursach hatte, einen Blasenstein zu vermuthen, und doch nach dem Tode in den Harnwegen nirgend einen Stein fand.

Manchmal giebt selbst die Untersuchung mit dem Katheter keinen Aufschluss. Bey dem abnormen Zustande der Blase nemlich, wo ihre Häute verdickt und knorpelartig geworden sind, kann der feste Anstoss des Katheters den Wundarzt täuschen. *Bagliv* 28) wurde auf diese Art zweimal durch eine Scirrhosität der Harnblase getäuscht. Ein Gleiches erzählt *Rutty* 29). *Heister* 30) fand nach allen Anzeichen von dem Daseyn eines Steins, die Harnblase sehr

25) l. l. Epist. XLII. §. 16.
26) Medic. Journal. Lond. Vol. IX.
27) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 156.
28) Prax. med. Lib. I. cap. XIII. §. 8. No. 2.
29) Abhandlung von den Theilen, wodurch der Harn geht. Nürnb. 1759. Abschn. III. Th. 2.
30) Medic. und chirurg. Wahrnehmungen. S. 1607.

sehr groſs und durch und durch verdickt, aber ohne allen Stein. *Le Blanc* [31]) glaubte einmal seiner Sache, wegen des Daseyns eines Blasensteins, so gewiſs zu seyn, daſs er wirklich den Steinschnitt machte, aber keinen Stein fand; nach dem Tode des Kranken fand man die Blase knorpelartig und so zusammengeschnürt, daſs sie kaum zwey Löffel voll Flüſsigkeit fassen konnte.

Noch täuschender muſs die Untersuchung ausfallen, wenn die Harnblase, wie bisweilen geschieht, mit einer steinigten Borke überzogen ist; der Katheter stöſst alsdann auf einen rauhen, harten, Widerstand leistenden Körper, wodurch der Wundarzt irre geleitet wird. So sah *Schacht* [32]) die ganze innere Seite der Harnblase wie inkrustirt. *Acrel* [33]) sah die Nieren, Harnleiter und Harnblase eines Frauenzimmers gleichsam mit steinigten Saamenkörnern überstreut. Ein vier und achtzigjähriger Mann bekam eine Harnverhaltung, wobey ihm der Blasenstich, nach *Flurant's* Methode, zwar Erleichterung schaffte, aber doch die gänzliche Heilung nicht bewirken konnte. Nach dem Tode fand man die Harnblase sehr groſs, verdickt, mit Knoten besetzt, und, nebst der Harnröhre, mit einer Steinrinde wie inkrustirt [34]).

Um die chemische Zerlegung der Harnblasensteine haben sich, besonders in neuern Zeiten, mehrere Chemiker verdient gemacht, vorzüglich *Karl Wilhelm Scheele* [35]), *Tobern Bergmann* [36]), *Tych-*

31) Journal de Chirurgie par *Desault*. Tom. II. No. 21. — *Desault's* auserles. chir. Wahrnehm. B. III. S. 144.
32) Institut. med pract. Lib. VIII. cap. II. pag. 238.
33) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 83.
34) *Sandifort* Exercitt. academ. Lib. II. cap. XII.
35) Kongl. Vetensk. Akadem. Handling. Tom. XXXVII. pag. 327. übers. in *Crell's* neuesten Entdeckungen. B. III. S. 227.
36) in *Crell's* angef. B. S. 232.

Tychſen[37], *Achard*[38], *Pickel*[39], *Link*[40], *Titius*[41], *Higgins*[42], *Auſtin*[43], *Fourcroy*[44], *Pearſon*[45].

Die Reſultate dieſer Zerlegungen fallen mit unter ſehr verſchieden aus, und dies aus der ſehr natürlichen Urſach, weil die Miſchung, und das Verhältniſs ihrer Grundſtoffe nicht immer einerley iſt. Dies lehrt ſchon das äuſsere Anſehn der Harnblaſenſteine, das ſo verſchieden iſt, daſs man ſie ſchwerlich darnach in gewiſſe, beſtimmte Klaſſen eintheilen könnte. Denn bald ſind ſie weich, bald hart; bald leicht zerreiblich und bröcklich, bald ſehr feſt, bald rauh, bald hart; bald ſpeziſiſch leicht, bald ſchwer; bald beſtehen ſie aus einer durchaus gleichen Maſſe, bald findet man in Einem Steine eine Verſchiedenheit derſelben; bald ſieht man ſie lamellenartig zuſammengeſetzt, ſo, daſs man dieſe Lamellen leicht von einander trennen kann, bald ſind ſie durchaus wie aus Einem Stücke geformt; bald iſt ihre Farbe ſo, bald ſo, bisweilen in Einem Steine verſchieden.

Scheele,

37) in *Crell's* chem. Annalen 1786. B. II. S. 407.

38) Phyſ. und chem. Abhandl. Th. I. S. 156.

39) in *Hartenkeil* diſſ. de veſic. urin. calculo. Wirceb. 1785.

40) Comment. de analyſi urinae et origine calculi. Gött. 1788.

41) Analyſis calculi et humani et animalis. Lipſ. 1789. Spec. I.

42) A comparativ view of the phlogiſtic and antiphlogiſtic theories, to wich is annexed an Analyſis of the calculus with obſervations on its origin. Lond. 1789.

43) A treatiſe on the origin and component parts of the ſtone in the urinary bladder. Lond. 1791. überſ. in der Sammlung auserleſ. Abhandl. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 209.

44) Annales de Chemie. Par. 1793. Tom XVI et XVII. — Mémoir. de la Sociét. médic. d'émulation. Par. 1799. Tom. II. pag. 64. überſ. in der Sammlung für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 299. und in *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. IV. St. XXII. S. 386. — Syſtème de connaiſſances chymiques. Tom X. pag. 204. überſ. in *Arnemann's* allgem. Magazin für die Wundarzneik. B. III. St. I. S. 107.

45) Philoſoph. Transact. for the year 1798. Lond. 1798. Part. I. No. 2. überſ. in *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. I. St. I. S. 98.

Scheele, *Bergmann*, *Fourcroy* [46]) u. a. nehmen eine eigene Säure, die Blasensteinsäure, als Grundbestandtheil aller Harnsteine an.

Diese Steinsäure ist trocken, fest, in kleinen Blättern, oder platten Prismen krystallisirt. Sie hat fast keinen Geschmack und färbt die vegetabilischen blauen Farben nur wenig roth. In der Hitze verfliegt sie zum Theil und zersetzt sich mit Zurücklassung von ein wenig Kohle; sie verwandelt sich zum Theil in Kohlensäure und Oehl, und wird von den kaustischen Laugensalzen aufgelöst; durch konzentrirte Schwefelsäure wird sie verbrannt und zersetzt; von der Salpetersäure wird sie aufgelöst, und diese schöne rothe Auflösung giebt einer Menge von Substanzen die nemliche Farbe; sie ist die schwächste unter allen Säuren und scheint selbst durch die Kohlensäure von ihrer Grundlage geschieden zu werden. Sie besteht aus Stickstoff, Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff.

Sie findet sich nicht in allen Harnkonkrementen. *Wollaston* [47]) untersuchte drey, von den *Scheelischen* abweichende, Steinarten. Die erste Art ist der schmelzbare Harnstein. Er ist immer weisser, als der von *Scheel* beschriebene; einige dieser Art sind ganz vollkommen weiss. Der grössere Theil hat ein Ansehn von schimmernden Krystallen, welche am deutlichsten sind, wo sich zwey Rinden eines blättrichten Steins von einander absondern. Er hatte Gelegenheit, diese Krystallen, die in Gestalt eines weissen Sandes ausgeleert waren, sich allein zu verschaffen und dadurch die Natur des zusammengesetzten Steines, in welchem sie durch andere Stoffe eingeküttet sind, zu bestimmen. Sie bil-

46) Annales de Chemie. Tom. XVI. — *Crell's* chem. Annalen 1798. St. X. S. 330.
47) s. *Scherer's* allgem. Journal der Chemie. B. IV. St. XXII. S. 376.

bilden ein kurzes dreiseitiges Prisma, dessen einer Winkel ein rechter und die beiden andern gleiche sind, und sich in einer drei- und sechsseitigen Pyramide endigen. Sie bestehen aus Phosphorsäure, Talkerde und Ammoniak. Der Stein enthält gleichfalls phosphorsaure Kalkerde und gemeiniglich etwas Blasensteinsäure. Die zweite Art sind die maulbeerförmigen Steine. Er rechnet hieher nicht allein die Steine, die wegen ihrer rauhen und höckrigen Oberfläche und dunkeln Farbe so genannt werden, sondern fand, dass auch, chemisch betrachtet, oft die glattesten Steine zu diesem Geschlechte gehörten. Die glatten haben eine hellere Farbe, als die rauhen, deren dunkle Farbe von dem Blute herrührt, welches ihre rauhe Oberfläche veranlasste. Der glatte Stein bestand aus Kalkerde, verbunden mit Phosphorsäure und Zuckersäure. Die rauhen haben gemeiniglich noch etwas Blasensteinsäure in ihren Zwischenräumen. Ausserdem giebt es noch eine dritte Art, den knochenerdigen Stein. Seine Oberfläche ist meist blassbraun und glatt, wie polirt. Durchgesägt erscheint er regelmässig geblättert. Er löst sich ganz, obgleich langsam, in Salz- und Salpetersäure auf, und besteht aus dem nemlichen Grundstoffe, wie die Knochen. Er ist aber schmelzbarer wie die Knochen, weil das Uebermaass von Knochenerde in den Knochen, diese weniger schmelzbar macht.

Am genauesten und reichhaltigsten sind die Versuche, welche *Fourcroy* über die Bestandtheile der Harnblasensteine gemacht hat. Er fand in ihnen nicht allein Steinsäure und phosphorsauren Kalk, sondern noch fünf andere Stoffe, steinsaures Ammoniak, zuckersauren Kalk, Kieselerde, phosphorsauren Ammoniak-Talk und eine thierische Materie. Nicht in jedem Harnsteine waren alle diese Stoffe ent-

enthalten, sondern nur bald dieser, bald jener Stoff einzeln, oder mit einander verbunden. Nur die thierische Materie war beständig gegenwärtig. Die Resultate von mehr, als sechshundert zerlegten Steinen liessen ihn drey Gattungen aller Harnsteine annehmen, welche zwölf Arten unter sich begriffen.

Die erste Gattung begreift solche Steine, welche nur aus Einer Substanz, die thierische Materie nicht mitgerechnet, bestehen. Sie enthält drey Arten:

1) Harnkonkremente aus blosser Harnsäure. Diese Art ist die häufigste. Sie sind gemeiniglich von einer röthlichen, oder gelben Holzfarbe, zerbrechlichem, strahlichtem, gleichartigem und feinem Gewebe; in den Laugen der fixen Alkalien lassen sie sich vollkommen auflösen, ohne, dass sich dabey der Geruch von Ammoniak entwickelt; ihre Gestalt ist abgerundet, zusammengepresst, eiförmig, ihre Oberfläche polirt wie Marmor, oft etwas höckerigt, oder warzenförmig, aber fast nie dornigt. Nierensteine sind meistens von dieser Art.

2) Harnkonkremente aus harnsaurem Ammoniak. Sie lösen sich in den Laugen der fixen Alkalien mit einem Ammoniakgeruch auf. Sie sind gemeiniglich klein, von blasser Milchfarbe, oder grau. Sie enthalten fast immer einen Kern, der mit leicht trennbaren Schichten umgeben ist. Ihre Gestalt ist meist angelförmig verlängert, zusammengepresst, oft mandelförmig, ihre Oberfläche glatt, nie höckrigt, zuweilen glänzend und krystallinisch. Warmes Wasser löst sie ganz auf. Alle Säuren entziehen ihnen das Ammoniak. Sie sind selten.

3) Die dritte Art besteht aus zuckersaurem Kalke. Sie sind höckerig und uneben, weshalb sie

maul-

maulbeerförmige Steine genannt werden. Sie ſind grau, hart und von dichtem Gewebe, im Innern von einer elfenbeinartigen Politur, und geben beim Zerſägen einen ſaamenartigen Geruch von ſich. Nach der Kalzination hinterlaſſen ſie Kalk, ſind in Säuren ſchwer, in Alkalien gar nicht aufzulöſen. Gemeiniglich haben ſie eine ſphäriſche Geſtalt und machen nicht ſelten den Kern von andern Steinen aus.

Die zweite Gattung beſteht aus zwey ſteinigten Stoffen, die thieriſche Materie nicht mitgerechnet. Sie enthält ſieben Arten:

1) Die erſte enthält Harnſäure und phosphorſaure Erden, aber von einander abgeſondert. Die Oberfläche iſt weiſs, kreidenartig, zerreiblich, oder ſpatartig, halb durchſichtig; ihre äuſsere Lage folglich phosphorſaurer Kalk, oder phosphorſaure Ammoniak-Talkerde; den Kern bildet die Harnſäure. Sie erreichen vor allen den gröſsten Umfang. Meiſt ſind ſie eiförmig, oft zugeſpitzt, nie rauh, oft mit Kryſtallen von phosphorſaurem Ammoniak-Talk beſetzt.

2) Die zweite Art enthält dieſelben Beſtandtheile, aber mit einander vermiſcht. Man findet in ihnen nicht blos eine phosphorſaure Erde, ſondern immer ein Gemiſch von phosphorſaurem Ammoniak-Talk. Oft ſind die zwey Hauptſtoffe, die phosphorſauren Erden, durch ſehr dünne, und nur wenig von einander unterſchiedene Schichten getrennt, welche von der Oberfläche bis zu dem Mittelpunkte abwechſeln, aber nicht genug von einander verſchieden und abgeſondert ſind, um ſie mit den vorigen zu vergleichen. Im Allgemeinen ſind ſie grau und von einem gleichförmigen Gewebe, oft geadert wie Marmor, wie Onyx ſpielend, oft Seifen-

oder

oder Speckartig; ihre Gestalt ist unregelmäſsig Ey oder Kugelförmig, ihr Aeuſserliches fast immer zerreiblich, kreidenartig, weiſslich. Diese Art kommt sehr häufig vor, und meistens gehören hieher die zahlreichen und polyedrischen Steine, die durch Reiben an einander abgenutzt sind.

3) Die dritte Art ist aus harnsaurem Ammoniak und phosphorsaurer Erde zusammengesetzt und ähnelt, dem äuſsern Ansehn nach, sehr der ersten Art dieser Gattung; nur sind sie fast immer viel kleiner und überhaupt sehr selten. Der eine Bestandtheil, meistens der harnsaure Ammoniak, bildet den Kern, der andere, meistens ein Gemisch von den beiden phosphorsauren Erden, selten von phosphorsaurem Ammoniak-Talk allein, die Hülle des Kerns. Zuweilen ist dies harnsaure Ammoniak im Innern mit einer phosphorsauren Verbindung gemengt, zuweilen enthält die auſsen liegende phosphorsaure Verbindung etwas harnsaures Ammoniak, welches selbst in einigen Spielarten mit reiner Harnsäure gemengt ist.

4) Die vierte Art besteht aus harnsaurem Ammoniak und phosphorsauren Erden, nur sind diese nicht, wie bey der dritten Art, von einander abgesondert, sondern genau mit einander gemengt. Sie gleichen der zweiten Art dieser Gattung sehr, unterscheiden sich aber durch eine im Allgemeinen weniger gelbe Farbe, eine etwas groſse Leichtigkeit, und vorzüglich dadurch, daſs sie bey der Behandlung mit Kali sehr viel Ammoniak entbinden. Oft findet man in ihnen abwechselnde Lagen von harnsaurem Ammoniak, phosphorsaurem Kalk und phosphorsaurem Ammoniak-Talk, aber so fein und

dünn,

dünn, daſs man ſie nur mit groſser Mühe erkennt. Nie ſind ſie ſo voluminös, als die zwey letzten Arten und weit ſeltner.

5) Die fünfte Art beſteht aus phosphorſaurem Kalk und Ammoniak-Talk. Die reine weiſse Farbe, die Zerreiblichkeit, die Unauflöslichkeit in Alkalien, und die Auflöslichkeit ſelbſt in ſchwachen Säuren charakteriſiren dieſe Art. Sie ſind häufig; oft ungeheuer groſs, unregelmäſsig, ſelten abgerundet, oft auſsen uneben, den ſchnell erfolgten Konkrementen, oder Inkruſtaten ähnlich; von einem Gewebe, welches aus weiſsen, opaken, leicht zerbrechlichen, weiſsfärbenden Schichten gebildet iſt, die oft durch andere dichtre, halb durchſichtige Kryſtalle aus Ammoniak-Talk unterbrochen werden. Die beiden Beſtandtheile ſind in verſchiedener Menge in ihnen vorhanden. Von dieſer Art ſind die Harnſteine, welche ſich als Kruſten über fremde, in die Harnblaſe gedrungene Körper bilden.

6) Die ſechſte Art enthält einen zuckerſauren Kalk, auſser Harnſäure in gröſserer, oder geringerer Menge. Dem Aeuſsern nach unterſcheidet ſie ſich nicht von der erſten Art der erſten Gattung; nur beim Durchſägen erkennt man ſie an ihrem Kern. Dieſer beſteht meiſtens aus zukerſaurem Kalk, ganz in Harnſäure gehüllt. Zuweilen liegt er auſserhalb des Mittelpunkts, ſo, daſs auf einer Seite die maulbeerförmigen Höcker bis nach auſsen hervorragen, und hier hervorſtehende Flocken bilden.

7) Dieſe Art hat im Innern zuckerſauren Kalk, mit phosphorſauren Erden umgeben. Man kann ſie daher leicht mit der erſten und fünften Art der zweiten Gattung verwechſeln, wenn

man

man ſie nicht durchſägt. Iſt aber dies geſchehen, ſo macht ſie der graue, oder braune, geſtrahlte Kern, und die weiſsen kreidenartigen, äuſsern Schichten leicht kenntlich. Ihre Farbe iſt immer weiſs; oft liegt der Kern auſserhalb des Mittelpunkts. Sie kommen, nach denen Steinen aus reiner Harnſäure, am häufigſten vor.

Die dritte Gattung ſchlieſst alle diejenigen in ſich, welche aus mehr, als zwey kalkulöſen Körpern zuſammengeſetzt ſind.

1) Die erſte Art beſteht aus Steinen, die aus drey oder vier ſteinigten Stoffen zuſammengeſetzt ſind, nemlich, aus zuckerſaurem Kalke, phosphorſauren Erden und aus Harnſäure, entweder reiner, oder mit Ammoniak verbundner. Sie ſind nicht häufig. Oft beſtehen ſie aus drey ſehr diſtinkten Schichten, nemlich aus einer innern von zuckerſaurem Kalk, und einer mittlern von Harnſäure, oder harnſaurem Ammoniak, und aus einer äuſsern von phosphorſauren Erden, die gewöhnlich mit Harnſäure, oder harnſaurem Ammoniak gemengt ſind. Man kann ihre Natur nur beim Zerſägen erkennen. Dieſe Art enthält drey Spielarten. Die erſte beſteht aus zuckerſaurem Kalk, Harnſäure und phosphorſauren Erden; die zweite enthält harnſaures Ammoniak, das mit reiner Harnſäure verbunden iſt, und die zwey andern Beſtandtheile; die dritte hat auſser dieſen zwey Stoffen freie Harnſäure und harnſaures Ammoniak mit phosphorſauren Erden vermiſcht.

2) Die zweite Art dieſer Gattung iſt in ihrer Zuſammenſetzung komplizirt. Die Kieſelerde ſcheint hier die Stelle des zuckerſauren Kalks eingenommen zu haben. Sie iſt mit Harnſäure und

und harnsaurem Ammoniak gemengt, und wird von phosphorsaurer Erde bedeckt. Wegen der Kieselerde bilden diese Steine eine eigene Art; sie nähern sich aber sehr der vorigen und sind die seltensten aller Harnsteine.

Pearson 48) untersuchte eine grosse Menge Harnsteine und verwarf die Meinung von der Blasensteinsäure. Nach seinen Versuchen löste sich die Hälfte der Harnsteine in ätzender Soda auf und konnte durch Säuren aus dieser gefällt werden, hatte aber keine der Eigenschaften, an welchen man sonst eine Säure, oder die thierische Gallerte erkennt, konnte auch nicht zur Faulung gebracht, noch, ohne sich zu ersetzen, in der Hitze aufgetrieben werden, löste sich nicht in kaltem Wasser auf, schoss leicht in Krystallen an und liess, wenn man die Auflösung in Salpetersäure abrauchte, etwas Rothes zurück. Dadurch unterscheidet sich dieser Stoff am meisten. Er nennt ihn daher Oxyde und nicht Steinsäure, da ihm hierzu alle Eigenschaften fehlen. Mit diesem Stoff (in 300, 175) waren phosphorsaure Kalkerde (96), flüchtiges Laugensalz, Wasser und thierische Gallerte verbunden. Diese scheint ihm nicht wesentlich zu den Harnsteinen zu gehören, wohl aber jenes Oxyde, ob man gleich in innern, zuweilen in äussern Theilen der Harnsteine nichts davon, auch nichts in Harnsteinen anderer Thiere, selbst nichts in dem Steine an den Zähnen, im Magen, in den Gedärmen, in den Lungen, im Gehirn beim Menschen, wohl aber in den Gichtknoten findet.

Mit eben so weniger Gewissheit, als die chemische Zerlegung der Harnsteine ein allgemeines Resultat über die Bestandtheile derselben angeben kann, lässt

48) *Scherer's* Journal. St. 1. S. 98 fgg.

läſst ſich auch die **Entſtehung** des Harnblaſenſteins beſtimmen. Eben die Verſchiedenheit, die das äuſsere Anſehn giebt, und eben die verſchiedenen Beſtandtheile, welche man bey der chemiſchen Zerlegung verſchiedener Harnſteine fand, lehrt uns, daſs auch ihre Entſtehung verſchieden ſeyn müſſe.

Auſtin 49) glaubt, aus ſeinen Unterſuchungen den Schluſs machen zu können, daſs von dem Stein gemeiniglich nur ein ſehr kleiner Theil, oft ganz und gar nichts, aus dem in den Nieren abgeſonderten Harne entſtehe, ſondern daſs derſelbe vornehmlich von dem Schleim der Seiten der verſchiedenen Höhlungen gebildet werde, durch welche der Harn geht; daſs gewiſſe an die ganze Blaſe, oder an einen Theil derſelben gebrachte Reize zu der Entſtehung des Blaſenſteins aus der ganzen Harnblaſe oder aus dem leidenden Theile derſelben das Meiſte beitragen; daſs die nächſte Urſach des Steines ein widernatürlicher Zuſtand der Blaſenhäute und folglich auch der aus ihnen abgeſonderten Säfte ſey; daſs die Wirkung der verſchiedenen Steingegenmittel von der unmittelbaren Wirkung derſelben auf dieſe Membranen herrühre; daſs der *Scheeliſche* Sublimat in vielen Blaſenſteinen gar nicht angetroffen werde, und daſs ihn auch der Harn nicht durchgängig enthalte; daſs dieſer Sublimat in Berlinerblauſäure, in phlogiſtiſche Luft und flüchtiges Alkali ſich zerlegen laſſe, oder, daſs er durch ein beſonderes Verfahren gröſstentheils in die ſogenannte ſchwere entzündbare Luft verändert werden könne; daſs die ſogenannten ſteinauflöſenden Mittel verſchiedene Arten von Wirkungen auf die Blaſenſteine zeigten und daſs endlich dieſer Unterſchied gröſstentheils von der Gegenwart oder

49) Sammlung für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 210 fg.

oder der Abwesenheit des *Scheelischen* Sublimats in den Blasensteinen herrühre.

Zu den übrigen widernatürlichen und krankhaften Gegenständen, die man in der Harnblase antraf, gehört eine widernatürliche Ansammlung von Wasser in derselben, hydrops vesicae urinariae 50). Vielleicht sind die schon angeführten 51) Fälle von ausserordentlicher Ansammlung eines hellen und wässrigten Harns in der Harnblase, wobey gleichwohl keine wirkliche Harnverstopfung Statt fand, mit diesem Zustande Eins.

Auch Beispiele von Wasserblasen findet man. *Blancard* 52) erzählt, dass man bey einem Manne einen grossen Stein in der Harnblase, und diese sehr ausgedehnt und mit Wasserblasen besetzt gefunden habe. *Holler* 53) sah einen Menschen, der nach heftigen Schmerzen etliche wasserhelle Kugeln wegharnte. *Lossius* 54) sah ebenfalls von einem Manne unter grossen Schmerzen mehrere Wasserbläschen, von der Grösse, dass sie drey bis vier Tropfen Wassers fassen konnten, mit dem Harne abgehen. *Russel* 55) erzählt die Geschichte eines vier und zwanzigjährigen Jünglings, der, nach heftigen, anhaltenden Schmerzen in der Gegend der linken Niere, längst des Harnleiters herab bis in die Blase, ein Gefühl in dieser hatte, als ob etwas in ihr berstete. Mit etwas blutigem Eiter erfolgte der Abgang eines leeren Sacks, von der Grösse eines Taubeneies, und von Zeit zu Zeit Wasserblasen von der Grösse eines Nadelknopfs, bis zu der eines Taubeneies, bald gefüllt, bald

50) *Baldinger's* Neues Magazin für Aerzte. B. IV. S. 493.
51) s. vorher S. 263. Anmerkung 67 fgg.
52) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. LXXXII. pag. 290.
53) De morb. intern. Lib. I. Cap. L. Schol.
54) l. l. obs. LVIII.
55) Medic. Observat. and Inquir. Vol. III. pag. 146.

bald leer. Gleiche Fälle sahen auch *Worton* [56]), *Hill* [57]), *Finny* [58]) und andere [59]).

Eiter findet man in der Höhle der Harnblase nach Geschwüren der Nieren [60]) und der Blase [61]).

Bey einer Kranken, welche in drey und zwanzig Tagen keinen Harn von sich gegeben hatte, fand man nach dem Tode die Harnblase auf ihrer innern Seite mit einem schwarzen Schleime überzogen [62]).

Flüssiges und geronnenes Blut findet man in der Harnblase bey den Blasenhämorrhoiden [63]) und nicht selten auch bey Harnsteinen [64]).

Darmkoth gelangt in die Harnblasenhöhle entweder durch die angebohrne, widernatürliche Vereinigung des Mastdarms mit derselben [65]), oder durch ein Geschwür, welches sie mit dem Darmkanale vereinigen kann [66]). So fand man die Ursach einer tödlichen Harnverhaltung in dem Darmkoth, welcher aus dem Mastdarme durch einen, von einem brandigten Geschwüre gebahnten Weg in die Harnblase gekommen war [67]).

Häufig sind die Beispiele von Würmern, von mancherley Gestalt und Grösse, in der Harnblase, wo sie eben so gut, wie in andern Höhlen des Menschenkörpers, vorhanden seyn können.

Bla-

56) Adenographia. cap. XI.
5) Chirurgische Beobachtungen Leipzig 1777.
58) Mem. of the medic Societ. of Lond 1789. Vol. II. obs. 42.
59) z. B. Philosoph. Transact. I. 186 188.
60) s. oben S 183. Anmerkung 31 fgg.
61) s. vorher S 254 Anmerkung 18 fgg.
62) *Job van Meekern* l. l. cap. XLII.
63) s. vorher S. 284. Anmerkung 83 fgg.
64) z. B. *Morgagni* de sed et causs. morb. Epist. XLII. §. 15.
65) s. Abschn. XII. B. II. S 640 fgg.
66) s. vorher S. 258. Anmerkung 34 fgg.
67) Philos. and medic. Commentaries. Vol. II. Part. II. pag. 192 sq.

Blaſius 68) ſah einen Wurm von der Gröſse und Geſtalt eines gewöhnlichen Spulwurms mit dem Harne abgehn. *Rhodius* 69) erzählt, daſs ein Menſch von einer Iſchurie genas, nachdem drey Würmer mit einem blutigen Harne abgegangen waren. *Bonet* 70) erwähnt eines Soldaten, dem nach einer Harnverhaltung ein Wurm, drey Queerfinger lang, und einer Schreibfeder dick, abging, worauf er genas. Zwey ähnliche Fälle erzählt *Manget* 71), wo bey einem Manne Ein Wurm, und bey einer Frau mehrere Würmer, mit blutigem Harne und Verſchwindung der Zufälle abgingen. *Bartholin* 72) ſah mehrere weiſse, kleinen Spulwürmern ähnliche Würmer von einem kachektiſchen Menſchen durch die Harnröhre abgehen. *Schmid* 73) bemerkte in dem Harne eines Mannes zwey kleine, rauhe, mit acht Füſsen verſehene Würmer, welche einen Tag lang lebten. Einer Nonne gingen, nach einer Harnverhaltung, fünf längliche, durchſichtige, ſehr dünne Würmer mit blutigem Harne ab 74). *Tulpe* 75) ſah einen rothen, ſpulwurmähnlichen Wurm mit dem Harne von einem Manne abgehen. Einem andern Manne 76) gingen nach einem Tertianfieber ein und zwanzig kleine, askaridenförmige Würmer ab, und eine Frau 77) gab, nach heftigen Lendenſchmerzen von Zeit zu Zeit mehrere, den vorigen gleiche, Würmer mit dem Harne von ſich. *Barry* 78) ſah mit einem

68) Obſ. med. Part. VI. Obſ. X. pag. 79. Tab. VIII. fig. 8.
69) Obſſ. med. Cent. III. obſ. 36.
70) Medic. ſeptentr. collat. Cap. XXX. de urinis.
71) Biblioth. med. Vol. IV. Lib. VII. pag. 323.
72) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 50.
73) ibid. An. IV. obſ. 156.
74) ibid. Dec. III. An. III. obſ. 75.
75) Obſ. med. Lib. II. cap. XLIX. pag. 172.
76) ibid. cap. L. pag. 173.
77) ibid. cap. LI. pag. 175.
78) Edinburg. Verſuche und Bemerkungen. B. V. Th. II.

einem blutigen Harne einen Wurm, von fester Textur und rother Farbe abgehn; er hatte die Länge eines Zolls, und war so dick, als die kleinsten Aale, denen er auch an Gestalt nicht ungleich war; deutlich konnte man an ihm Mund, Augen und einen spitzigen Schwanz erkennen. *Henkel* [79]) erzählt ein Beispiel von Würmern, welche einem dreijährigen, an bösartigen Blattern leidenden Mädchen zu verschiedenen Malen mit dem Harne abgingen; sie hatten einen sehr dicken Kopf und waren fünf bis sechs Linien lang. *Acrel* [80]) sah von einer vierzigjährigen Frau eine sehr grosse Menge Askariden durch die Harnröhre abgehn. Ein Essigfabrikant litt vier Jahre lang an den grausamsten Schmerzen im Hypogastrium, Spannung des Unterleibs und häufigen Harnverhaltungen; er ward nicht eher wiederhergestellt, als bis ein zwey Zoll langer Wurm, wie ein Spulwurm gestaltet, durch die Harnröhre abging [81]). Ein Mann von funfzig Jahren litt an einer Harnstrenge und an ungeheuren Schmerzen in der Blase; einmal, nach einem heftigen Anfalle der Schmerzen, spürte er einen Kitzel in der Harnröhre, indem ihm längs der Höhlung dieses Kanals ein sehr glatter Körper hinzulaufen schien. Zweimal hinter einander war er genöthigt, die Treibemuskeln ungemein anzustrengen, um sich von diesem Jucken zu befreien und er bemerkte ganz deutlich, dass jedesmal ein glatter länglichter Körper aus der Harnröhre in das Nachtgeschirr fiel. Sogleich fühlte er sich von seinen Beschwerden befreit. Der Harn war blutig und in ihm schwammen zwey Würmer, deren Jeder über zwey Zoll lang, Eine Linie dick, an beiden Enden dünn und zugespitzt war, roth aussah und

79) Medic. und chirurg. Beobachtungen. Berlin 1779.
80) Chirurg. Vorfälle. B. II. S. 90.
81) *Vandermonde* Journal de Médec. 1758. obs. XXIII. p. 245.

und noch lebte [82]). Ein Knabe von ſechs Jahren wurde plötzlich von einer allgemeinen Starrſucht befallen; auf krampfſtillende Mittel fiel er in einen tiefen Schlaf und nach demſelben gab er mit einer Menge Harns über zweihundert, gröſstentheils lebendige, Askariden von ſich. Durch den Stuhl gingen nie Würmer von ihm ab, auch war keine Maſtdarmfiſtel da, durch welche ſie in die Harnblaſe hätten gelangen können. Sie kamen alſo gewiſs unmittelbar aus der Harnblaſe [83]). *Remer* *) erzählt einen Fall, wo von einem Mädchen fünf Spulwürmer durch die Harnröhre abgingen. *Franz Frank* **) öffnete einen Hund, der durch ſein langes Winſeln und das Tröpfeln des Harns aus der Harnröhre, Blaſenſchmerzen zu erkennen gegeben hatte, und fand in deſſen Harnblaſe einen Spulwurm, der äuſserlich ganz roth ausſah, von der Dicke eines kleinen Mannsfingers und ohngefähr drittehalb Ellen lang war.

Noch mehrere Beiſpiele erzählen *Paräus* [84]), *Salmuth* [85]), *Bartholin* [86]), *Wier* [87]), *Schenk* [88]), *Alghiſi*

82) *Panzani's* Beobachtung über eine Cyſtalgie von Würmern, aus dem Giornale per ſervire alla ſtoria raggionata della medicina di queſto ſecolo. Venez. Tom. III. pag. 441. überſ. in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. I. St. II. S. 15 fgg. — Einen andern Fall von einem Wurme, der durch die Harnröhre abging, erzählt ebenfalls *Panzani* im Giornale di Medicina. Vol. XI. No. 25.

83) *A. Chr. Kühn* diſſ. de aſcaridibus per urinam emiſſis, adjuncta commentatione de vermium inteſtinalium generatione. Jenae 1798.

*) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. XVII. St. II. S. 115 fgg.

**) ebend. B. XVIII. St. I. S. 112.

84) l. l. Lib. XIX. cap. 3.

85) Obſervat. medic. Cent. I. obſ. XLIX.

86) Hiſt. anat. rar. Cent. I. obſ. LXXXIX. Tom. I. pag. 144. Cent. IV. Hiſt. LXXII. Tom. II. pag. 377.

87) De praeſtig. daemon. Lib. II. cap. 15.

88) Obſ. med. Lib. III. Sect. II. obſ. 304—313. pag. 560. ſqq.

ghisi 89), *Bonet* 90), *Claudinus* 91), *Joubert* 92), *Fabriz von Hilden* 93), *Lentilius* 94), *Lochner* 95), *Ruysch* 96), *Bianchi* 97), *Andry* 98), *Le Clerc* 99), *Salzmann* 100), *Triller* 1), *Pallas* 2), *Kellner* 3), *Morgagni* 4), *Werlhof* 5), *Zuber* 6), *Covillard* 7), *Desault* 8) und andere 9).

Die meisten der angeführten Beispiele mögen wohl ihren Ursprung der Leichtgläubigkeit und Täuschung der Beobachter zu danken haben. So mögen die Würmer wohl oft durch einen Zufall in das Nachtgeschirr gekommen seyn 10). Oft waren sie wohl weiter Nichts, als eine polypöse Konkretion wie man sie öfters mit dem Harne hat abgehen sehen 11). *Conradi* 12) sah aus der Harnröhre eines alten

89) in *Valisneri* Opp. Vol. I. Part. V.
90) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XVII. obs. 1.
91) Respons. med. XL.
92) De urinis. cap. XX.
93) Observat. med. Cent. I. obs. 53.
94) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 14.
95) ibid. Cent. VIII. obs. 99.
96) Thesaur. anatom. I. pag. 414.
97) De vitiosa generatione. Tab. III. fig. 17.
98) De la génération des vers dans le corps humain. Paris 1714. pag. 76.
99) Hist. natur. et medica latorum lumbricorum. Genev. 1715. cap. XIII.
100) Diss. de verme naribus excusso. pag. 2.
1) Opusc. med. Vol. I. de pityriasi vesicae. pag 424.
2) De insect. vivent. intra viventia. Lugd. Bat. 1760.
3) Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 75.
4) De sed. et causs. morb. Epist. XLII. §. 6. 7. 45.
5) Opp. Vol. III. pag. 770.
6) Disp. cit. pag. 20.
7) Observat. iatrochirurg. Cap. XIII.
8) Beobachtung. B. IV. S. 92.
9) Act. Hafniens. Vol. V. obs. XXI. pag. 83. obs. CV. pag. 276. — Breslauer Samml. 1725. S. 564. 1726. S. 117. — Commerc. Lit. Nor. 1731. Hebd. XXVII. No. 5. 1734. Hebd. XXXIX. No. 4. 1735. Hebd. XXXVI. No. 3. 1743. Hebd. XLIX. No. 3. 1745. Hebd. IV. No. 2. — Philos. Transact. No. 391. pag. 410. — Journal de Méd. Tom. LXXXVI. obs. 1.
10) z. B. *Valisneri* l. l. — *Morgagni* Epist. XLII. §. 6.
11) z. B. *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obs. 53. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 13. — *Morgagni* l. l. 7. 45.
12) Handbuch. S. 278.

alten Mannes, der mit Dysurien und sehr schleimigtem Harne beschwert war, eine polypöse Konkretion abgehen, die einem Wurme sehr ähnlich war.

In denen Fällen, wo wahre Spulwürmer durch die Harnröhre abgingen, mögen sie oft durch eine Verbindung des Darmkanals mit der Harnblase dahin gelangt seyn. So sah auch *Sömmerring* [13]) einen Fall, wo bey einem Manne ein mehrere Zoll langer Spulwurm in die Harnblase drang, und durch die Harnröhre lebendig abging.

Nicht selten findet man Beispiele, dass sich Haare in der Harnblase befanden. Solche Fälle erzählen *Nicolaus Florentinus* [14]), *Schenk* [15]), *Horst* [16]) und *Fabriz von Hilden* [17]). *Tulpe* [18]) führt einen Fall an, wo einem jungen Menschen periodisch, allemal am vierzehnten Tage, Haare mit dem Harne abgingen. Dies dauerte vier Jahre lang. Sie waren allemal in vielen Schleim eingewickelt und bildeten gemeiniglich einen kugelrunden Klumpen. *Powell* [19]) erzählt, dass einer Frau von vierzig Jahren öfters Klumpen von Haaren, mit Blut, unter heftigen Schmerzen und Harnbeschwerden, durch die Harnröhre abgingen. *De la Riviere* [20]) erzählt folgenden merkwürdigen Fall. Eine Frau war mit einem offenbaren Blasengeschwüre behaftet gewesen und daran gestorben. Die Blase war mit dem Uterus verwachsen. In ihrer Höhle enthielt sie einige kleine Knochenstückchen, deren grösstes auf einer Seite hohl, glatt und eben war. Dabey befand sich in ihr

13) zu *Baillie* S. 118. No. IV.
14) Sermon. V. Tract. X. cap. 21.
15) Obs. med. Lib. III. Sect. II. obs. 324. pag. 571.
16) Opp. med. Tom. II. pag. 249 sq.
17) Obs med. Cent. V. obs. 30.
18) Obss. med. Lib. II. cap. LII. pag. 176.
19) *Leske's* Abhandl. aus den philos. Transact. B. II. S. 151.
20) Journal de Médec. 1759. Tom. X. übers. in der Neuen Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. I. S. 429.

ihr ein kleiner Knaul von Haaren, die, in einander geflochten, einen ziemlich dichten Körper ausmachten, und in einem häutigen Sacke, dessen Ueberbleibsel man noch sah, eingeschlossen gewesen waren. Ueberdies war sie mit Eiter angefüllt, und die Gebährmutter bildete eine fast knöcherne Geschwulst.

Nicht selten fand man fremde Körper, die von aussen hineingekommen waren, in der Harnblase, z. B. Nadeln [21], Knochen [22], Pflaumenkerne [23], Nägel [24], eine Nadelbüchse [25] und andere dergleichen fremdartige Dinge, die, nach der Länge der Zeit ihres Aufenthalts in der Harnblase, bald mit einer steinigten Kruste überzogen waren und einem Harnblasensteine zum Kerne dienten [26], bald ohne diesen Ueberzug erschienen. Meist liess die Leichtgläubigkeit der ältern Beobachter sich täuschen, dass sie glaubten, diese Dinge wären verschluckt worden und durch die Absonderungsorgane in die Harnblase gelangt, indem Schaam, oder Furcht die Kranken abhielt, den wahren Weg derselben zu entdecken, da Kinderspiel, oder Wollust sie verleitet hatte, diese Dinge in die Harnröhre einzubringen.

Eine Zerreissung der Harnblase findet öfters Statt, theils durch übermässige Ausdehnung [27] theils durch Brand und Geschwüre derselben [28], theils

21) *Paraeus* l. l. Lib. XXIV. cap. IX. pag. 567. — *Borrichius* in *Bartholini* Act. Hafn. Vol. II. obs. LV. pag. 158. — *Jacobaeus* ibid. Vol. V. obs. CV. pag. 276. — *Langii* Epist. Lib. II. Epist. XL. pag. 676. — *Diemerbroeck* Anat. C. H. 173. — Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 168.

22) *Bartholinus* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 3. — *Warner* cases in Surgery. obs. XXV. Philos. Transact. Vol. XLVII. pag. 475.

23) *Jacobaeus* l. l.

24) *Diemerbroeck* l. c. Lib. I. pag. 170.

25) Benevoli osservaz. XLII. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 28.

26) s. oben S. 290 fgg. Anmerkung 6—45.

27) s. oben S. 263. Anmerkung 67 fgg.

28) s. vorher S. 255. Anmerk. 20—23. und S. 260.

theils auch durch einen heftigen Druck auf den Unterleib, besonders zur Zeit ihrer Anfüllung und Ausdehnung. Sie wird durch den Harnerguſs in der Unterleibshöhle unfehlbar tödlich. *Zwinger* 29) bemerkte eine Zerreiſsung der Blaſe bey einem jungen Menſchen, durch einen heftigen Stoſs auf den Unterleib, wobey die äuſsern Bedeckungen unverletzt blieben. Einen gleichen Fall erzählt *Zittmann* 30). *Montagu* 31) ſah eine Ruptur der Blaſe nach einem Falle auf den Unterleib. *Theden* 32) erzählt einen gleichen Fall von einem Manne, dem durch Einſturz einer Mauer eine heftige Quetſchung in der Schaamgegend zugefügt wurde. *Knackſtedt* 33) erzählt, daſs ein Mann von einem hohen Gerüſte fiel und eine Kopfverletzung bekam; es entſtand eine Harnverhaltung mit aufgetriebenem Unterleibe und nach drey Tagen erfolgte der Tod. Nun entdeckte man in der Harnblaſe einen Riſs von drey Zoll.

Wunden der Blaſe, wenn ſie nicht zugleich andere wichtige Theile verletzt haben, ſich in der Nähe des Blaſenhalſes befinden und der Harn frey abflieſsen kann, ſind weniger gefährlich, als ſolche, welche am Boden der Blaſe Statt finden, da ſie hier eine Ergieſsung des Harns in die Bauchhöhle veranlaſſen und oft mit Verletzung anderer Theile verbunden ſind 34). Man hat viele Beiſpiele von groſsen, glücklich geheilten Blaſenwunden, wovon *Bonn* 35) eine Menge anführt.

Dies

29) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obſ. 30.
30) l. l. Cent. V. obſ. 22.
31) Medic. Communicat. Lond. 1790. Vol. II. obſ. 23.
32) Neue Bemerk. und Erfahrungen. B. III. Kap. XIV.
33) Anatom., medic. und chirurg. Beobachtungen. Gotha 1797.
34) *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. V. Kap. I. §. 80. S. 64.
35) Anatom. und chirurg. Bemerkungen über die Harnverhaltungen und den Blaſenſtich. Aus dem Holländ. Leipz. 1794.

Dies lehren uns auch die so oft mit dem glücklichsten Erfolge unternommenen Blasensteinoperationen.

Malacarne [36]) sah eine Harnblase aus einem Manne, der einige Jahre vorher den Steinschnitt überstanden hatte. Ihre Häute waren dicht und fest, besonders die zweite, deren fleischigte Schichten schon durch den blossen vertikalen Schnitt sichtlich wurden. Die Harnblase hatte inwendig an der rechten Seite des Halses eine kleine Erhöhung, die einige Linien hoch und breit und einen Zoll lang war. Dies war die Narbe vom Steinschnitte. Sie lief nach dem bulbus urethrae, ohngefähr vier Linien weit vom veru montanum, zu, ohne jedoch den Lauf des Harns im Mindesten zu hindern.

In dem Leichname eines Mannes, bey dem man einige Zeit vorher den Blasenstich über den Schaambeinen vorgenommen hatte, fand man die Blase an diesem Orte vernarbt und mit den Integumenten verwachsen [37]). Die Bewährtheit dieser Operationsart wird hierdurch bewiesen.

Endlich muss ich hier noch Einiges vom

Urachus

der menschlichen Harnblase erwähnen.

Alte Anatomen glaubten, dass der Urachus blos im Fötus offen sey und einen wahren Gang bilde, nach der Geburt aber sich schliesse und als ein blosses Ligament erscheine. Sie betrachteten daher die Fälle, wo man ihn offenbar hohl und röhrenförmig antraf, blos als eine anatomische Rarität, oder als einen krankhaften Zufall [38]).

In

36) Giornale della Medic. Vol. VI. pag. 156. — *Weigel's* ital. medic. chirurg. Biblioth. B. II. St. I. S. 185.

37) *Desault's* auserlesene chir. Wahrnehmungen. 1799. B. VII. Vergl. ebendas. B. IV. 1794. S. 2 fg.

38) cf. *Paeonis* et *Pythagorae* exercitt. pag. 197. — *Albini* annotat.

In den neuern Zeiten erwies *Joh. Gottl. Walter* 39), daſs der Urachus durch eine Fortſetzung der innern Haut der Harnblaſe gebildet werde und im geſunden und natürlichen Zuſtande, in jedem Alter und Geſchlechte beſtändig, bis ans Ende des Lebens, einen offenen, feinen Kanal darſtelle, in welchen man eine feine, dünne Sonde hineinbringen könne.

Wird aber der Abgang des Harns durch die gewöhnlichen Ausführungswege aus der Harnblaſe gehindert, werden beſonders die Muskelfibern, welche den Urachus an ſeinem Ausgange aus der Harnblaſe umſchlieſsen, erſchlafft, ſo kann dieſer Kanal auf eine auffallende Art erweitert werden, der Harn in ihn übertreten und ein Bruch des Urachus (wie ihn *Friedr. Aug. Walter* 40) nennt) entſtehen.

Einen ſolchen Bruch bilden *Böhmer* 41) und der jüngere *Walter* 42) ab.

Daher entſteht auch der, bey langwierigen Harnverhaltungen nicht ſeltne, Zufall, daſs der Harn ſeinen Ausgang durch den Nabel nimmt. *Portal* 43) erzählt von einem zwey und ſiebenzigjährigen Manne, daſs der Abfluſs des Harns durch die Harnröhre immer ſchwächer und ſchwächer geworden wäre und darauf auch zugleich aus dem Nabel abzufließsen angefangen habe. Mit der Zeit hörte er gänzlich auf,

notat. acad. Lib. I. obſ. VI. pag. 30. — Fränk. Sammlung. B. III. S. 66. — *Halleri* comment. in *Boerhaavii* praelect. academ. Vol. V. Part. II. pag. 365. — Ejusd. Elem. Phyſiol. Vol. VII. pag. 310. — *Noreen* diſſ. de mutatione luminum in vaſis hominis naſcentis, in ſpecie de uracho. Gött. 1749. in *Halleri* coll. diſp. anatom. Vol. V. pag. 727. — *Boehmer* progr. de uracho humano. Hal. 1763. in Faſcic. diſſert. anat. medic. pag. 63. — Commerc. Lit. Nor. An. XIII. pag. 283.

39) Annotat. acad. Berol. 1775.

40) Krankheiten der Nieren und Harnblaſe. §. 56. S. 37 fg.

41) l. l. Tab. II. fig. 1. pag. 42 ſqq.

42) Krankh. der Nieren. §. 58. S. 38. Tab. XI und XIII.

43) Mém. de l'acad. des Scienc. 1770. pag. 236. Samml. für prakt. Aerzte. B. II. St. III. S. 92. — *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 424.

auf, durch die Harnröhre abzugehen. Nach einem halben Jahre starb der Mann an einer andern Krankheit. Den Blasenhals fand man verhärtet und zusammengewachsen; von dem Blasengrunde ging ein Kanal bis zu dem Nabel, von dem er aber weiter Nichts meldet; wahrscheinlich war es der erweiterte Urachus. Ein zwölfjähriges Mädchen leerte vier Jahre lang den Harn durch den Nabel aus, weil die Harnröhre durch einen Stein, nahe am Blasenhalse, verstopft war 44). *Ferro* 45) sah in einem dreissigjährigen Manne, der seit zehn Jahren, nach einer Ischurie, den Harn durch den Nabel und durch die Harnröhre von sich gegeben hatte, zwey Kanäle, welche ganz nahe an einander im Grunde der Harnblase entsprangen, in der Duplikatur des Darmfells dicht neben einander fortliefen und sich im Nabel öffneten.

Noch andere Beispiele vom Abgange des Harns durch den Nabel erzählen *Marcellus Donatus* 46), *Bartholin* 47), *Fabriz von Hilden* 48), *Fantoni* 49), *Blancard* 50), *Peu* 51), *Sabatier* 52).

E. Die

44) Journal de Méd. Tom. LXVIII.
45) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VIII. 1791. art. 31.
46) Hist. med. pag. 425.
47) Hist. anat. rar. Cent. I. hist. LXV. Tom. I. pag. 114.
48) l. l. Cent. I. obs. 47.
49) Dissertat. anatom. pag. 65.
50) Collect. med. phys. An. I. Cent. II. obs. 58.
51) Accouchem. pag. 38 sq.
52) Hist. de l'acad. roy. des Scienc. à Par. 1778.

E. Die Harnröhre [53]).

1. Männliche Harnröhre.

Einen gänzlichen Mangel der Harnröhre bey einem Knaben, wo der Harn durch eine Oeffnung im Hodenſack abfloſs, beſchreibt *Tulpe* [54]).

Bisweilen ſah man die eine Wand der Harnröhre fehlen, oder vielmehr, die Harnröhre war geſpalten, ſo, daſs ſie nur einen Halbkanal ausmachte. *Stoll* [55]) beſchreibt einen Fall, wo bey einem Kinde von funfzehn Monaten ein Harnblaſenbruch und eine Spalte auf der hintern Seite der Harnröhre vorhanden war. *Morgagni* [56]) ſah einen dreiſsigjährigen Mann, deſſen Ruthe ebenfalls an der untern Seite geſpalten war. In einem andern Falle [57]) befand ſich die Spalte der Harnröhre auf der obern Seite der Ruthe. Einen ähnlichen Fall beſchreibt *Oberteuſſer* [58]); das männliche Glied war ſehr klein, die allgemeinen Bedeckungen fehlten, ſo, daſs das Glied nur mit einem ſehr dünnen Oberhäutchen bedeckt war, die Harnröhre lag auf dem obern Theile deſſelben und war ihrer ganzen Länge nach geſpalten und offen; unter ihr lagen die ſchwammigten Körper. Die Eichel hatte keine Oeffnung und war kein Fortſatz der Harnröhre, ſondern hing einzeln mit den ſchwammigten Körpern zuſammen.

Dies

53) conf. *André* diſſert. ſur les maladies de l'urètre. Paris 1751. — *Arnaud* ſur les maladies de l'urètre. Amſt. 1764. — *Guèrin* diſſ. ſur les maladies de l'urètre. Paris 1780. überſ. in der Neuen Samml. der auserleſ. und neueſten Abhandl. für Wundärzte. St. XVI. — *Morgagni* l. l. Ep. XLII. §. 38 ſqq.

54) Obſſ. med. Lib. IV. cap. XXXVI. pag. 331 ſq.

55) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 205 fg.

56) l. l. Epiſt. XLVI. §. 9.

57) ibid. Epiſt. LVII. §. 6.

58) Muſeum der Heilkunde. B. I. No. XXIII. S. 177 fg.

Dies ist derjenige Fall, welcher, wenn mit ihm zugleich eine Spaltung in den Schaambeinen vorhanden ist, zu dem oben [59]) beschriebenen, angebohrnen Harnblasenvorfalle Gelegenheit giebt.

Nicht selten öffnet sich die Mündung der Harnröhre an einer ungewöhnlichen Stelle, mehr oder weniger unterhalb der Eichel, wo sich gewöhnlich das Bändchen befindet, welches in diesem Falle fehlt. Meist ist dann die Oeffnung rund, und viel kleiner, als wenn sie sich an der natürlichen Stelle in der Eichel befindet [60]). Dies sind die sogenannten Hypospadiaei [61]), deren Beispiele nicht selten sind, z. B. bey *Plater* [62]), *Pol* [63]), *Bartholin* [64]), *Stalpaart van der Wyl* [65]) und *J. Stoll* [66]).

Man bezweifelt meist die Zeugungsfähigkeit solcher Personen. Doch ist wohl eine geringe Abweichung von dem natürlichen Zustande nicht hinderlich [67]). *Fribe* [68]) erzählt von einem Manne, dessen Eichel mit dem vordern Theile der Ruthe etwas gekrümmt, und die Mündung der Harnröhre unterhalb ihren Ausgang nahm, dass er dessen ungeachtet sechs Kinder erzeugt habe.

Bisweilen erscheint die Mündung der Harnröhre oberhalb der Eichel. Einen solchen Fall erzählt *Jördens* [69]). Er betraf einen gesunden, starken Mann, der

59) bey der Harnblase S. 241 fgg.
60) s. *Baillie* S. 201.
61) *Sömmerring* zu *Baillie* Anmerkung 429.
62) Obsservat. med. pag. 792.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IX. obs. CV. pag. 158.
64) Anatom. reform. Lib. I. cap. XXIV. pag. 151.
65) Obss. rarior. Cent. I. obs. 85.
66) in *Posewitz* Journal für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe. Herborn 1799. St. I. S. 189.
67) Vergl. *Camper* in den Verhandel. van de Hollands. Maatschap. Vol. VI. pag. 369. — *Metzger's* vermischte medic. Schriften. B. I. S. 195. — *Sömmerring* a. a. O.
68) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. XCVIII. pag. 158.
69) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 675.

der unbezweifelt Vater mehrerer Kinder war, ob er gleich überdies noch eine ungewöhnlich kleine Ruthe hatte, die im Zuſtande der Erektion kaum drey Zoll lang war.

Durch eine andere Art von Misbildung iſt die Harnröhre bisweilen durch eine widernatürliche Haut verſchloſſen (Atreſia urethrae), wovon *Paulus Aegineta* [70]), *Amatus Luſitanus* [71]), *Stalpaart van der Wyl* [72]), *Camper* [73]), *Oehme* [74]), und Mehrere verſchiedene Beiſpiele erzählen. Meiſt iſt die Verſchlieſsung nur durch eine dünne Haut verurſacht und erſtreckt ſich nicht tief in die Harnröhre hinein. Bisweilen erſtreckt ſie ſich aber doch eine beträchtliche Strecke tief in dieſelbe. *Blaſius* [75]) unterſuchte einen dreijährigen Knaben und fand deſſen Harnröhre gänzlich, bis an das Ende der Ruthe, wo ſich eine widernatürliche Oeffnung nach unten zu befand, geſchloſſen. *Herold* [76]) operirte einen, mit einer Verſchlieſsung der Harnröhre gebohrnen Knaben, und muſste mit dem Skalpel bis an das Ende der Ruthe eindringen, ehe er die Mündung der Harnröhre erreichen konnte.

Bisweilen verſchlieſst eine widernatürliche Haut die Harnröhre tief inwendig, an einer von der Mündung entfernten Stelle [77]). Im *Meckelſchen* Kabinet befindet ſich ein Fall, wo eine widernatürliche Membran die hintere Mündung der Harnröhre gänzlich verſchloſs, und wegen der daraus entſtandenen Harnver-

70) De re medica. Lib. VI. cap. 54.
71) Curat. XXVII. Cent. I. pag. 42.
72) l. l. Cent. I. obſ. LXXXVI. pag. 365.
73) in den Verhandel. de Haarlem. Deel VII. St. II. pag. 363. überſ. in der Samml. für pr. Aerzte. B. II. St. I. S. 39.
74) Diſſ. de morbis recens natorum chirurgicis. Lipſ. 1773. überſ. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 12.
75) Obſſ. anat. pag. 123. — Obſſ. med. Part. II. obſ. V. p. 39.
76) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. III. St. I. S. 82.
77) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1714. pag. 22.

verhaltung ſind die Harnblaſe, die Harnleiter und ſelbſt die Nierenbecken ungeheuer ausgedehnt [78]).

Eine beſondere Verſchloſſenheit der Harnröhre beſchreibt uns *Daams* [79]); die Vorhaut war über die Eichel herüber zugewachſen und ihre innere Fläche hatte ſich in die Oeffnung der Harnröhre geſchlagen, ſo, daſs dieſe dadurch verſchloſſen wurde.

Bisweilen hat man eine doppelte Mündung der Harnröhre bemerkt [80]). *Baillie* [81]) ſah einen Fall, wo auſser der natürlichen Harnröhre, noch ein Kanal vorhanden war, der ungefähr zwey Zoll lang war und ſich an einem Ende in einen blinden Sack endigte, am andern ſich in der Eichel dort öffnete, wo dies gemeiniglich die Harnröhre thut.

Die Harnröhre findet man entzündet, und daher eine Iſchurie entſtehen [82]). *Sandiſort* [83]) fand die Harnröhre bey einer Iſchurie in ſo hohem Grade entzündet, und die übrigen Harnwege ohne allen Fehler, daſs man alſo in dieſer Entzündung den einzigen Grund der Iſchurie ſuchen muſste.

Beim Tripper ſuchte man ſonſt gewöhnlich den Grund in einem Geſchwüre der Harnröhre. Sein Sitz iſt aber in den *Morgagniſchen* Drüſen unter dem

78) conf. *Heer* de morbis renum. §. 2. pag. 14.

79) Verhandel. van het Genotſch. ter bevordering der Heelkunde te Amſterd. 1793. Deel II. No. VI.

80) *Borelli* hiſt. et obſerv. Cent. IV. obſ. XIII. pag. 288. — *Plateri* obſſ. Lib. III. pag. 844. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. I. obſ. 76. — *Schurigii* Spermatologia. Francof. 1720. pag. 487.

81) a. a. O. S. 201.

82) *Foreſtus* de incert. urin. indiciis. Lib. III. cap. 3. — *Boneti* medic. Septentr. collatit. Cap. I. de iſchuria obſ. 5. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. IV. obſ. 54. — *Rondolini* Opuſc. ſiſtens aliqu. hiſt. medic. pag. 99. — *Heiſteri* inſtitut. Chirurg. Tom. II. pag. 838. — *Sauvages* noſol. method. Tom. II. pag. 536. Spec. XXXVIII. — *Baillie* S. 199. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXVI. S. 448.

83) Obſ. anatom. pathol. Lib. III. cap. V. pag. 84. — Vergl. auch *Stoll's* Heilungsmeth. B. I. S. 162.

dem Bändchen [84]), wobey die Harnröhre zugleich mit entzündet iſt.

Stoll [85]) fand die Harnröhre eines Mannes, welcher während eines heftigen Trippers geſtorben war, widernatürlich roth, die Lymphgefäſse weiſs und erweitert, und die eiterartige Materie tröpfelte aus der innern Membran, vorzüglich in der Gegend der Grube; von einem Geſchwür war keine Spur da.

Gelegentlich findet man auch Geſchwüre in der Harnröhre [86]). Hierzu können verſchiedene Zufälle Gelegenheit geben. Man findet ſie z. B. bey veneriſchen Perſonen, wo ſie aber ſelten im hintern Theile, gemeiniglich nur im vordern Theile der Harnröhre, ſelten tiefer als ein Paar Zoll von der äuſsern Oeffnung derſelben entſtehen [87]). Bey und nach ſchlechtgeheilten und vernachläſſigten Trippern entſteht bisweilen in der Folge der Krankheit ein Geſchwür in der Harnröhre [88]). *Stoll* [89]) fand am hintern Theile der Harnröhre eines Mannes, der vier Jahre vorher den Tripper gehabt, ſeit einem halben Jahre oft über Brennen beim Harnen geklagt hatte und zuletzt in eine Iſchurie verfallen war, mehrere kleine, brandige Geſchwüre, und dabey die Proſtata, mit den ihr zunächſt liegenden Drüſen, aufgeſchwollen, entzündet und gröſstentheils brandig.

Bisweilen entſtehen Geſchwüre in der Harnröhre nach hämorrhoidaliſchen Entzündungen [90]).

Oft entſtehen Geſchwüre und fiſtulöſe Abſceſſe in den Fällen, wo ein Hindernifs in der Harnröhre den

84) ſ. oben B. I. bey den Drüſen.

85) *Swediaur's* prakt. Beobacht. über hartnäckige vener. Zufälle. S. 24. Anmerkung.

86) *M. S. G. Schmidt* diſſ. de ulceribus virgae. Halae 1790.

87) *Bell* Syſtem of Surgery. Vol. II.

88) ſ. *Girtanner's* Abhandl. über die veneriſche Krankheit. B. I. Kap. II. S. 85.

89) a. a. O. S. 174.

90) *Schilling* in *Jäger's* vermiſchten chir. Kautelen. B. II.

den freien Abgang des Harns hindert. Der Harn wird durch die Anstrengungen der Harnblase hinter der Verengerung angetrieben, und macht hier Reiz, Entzündung und Eitrung. Die Ursachen können Auswüchse und dergleichen seyn, besonders aber Harnsteine, welche bey ihrem Durchgange durch die Harnröhre in derselben hängen bleiben. In der Folge werden hiervon Beispiele vorkommen.

Bisweilen kann eine Entzündung der Harnröhre in den Brand übergehen. *Andree* 91) sah bey einer Harnverhaltung eine schwarze, harte Substanz aus der Harnröhre hervorhängen, welche dieselbe verstopfte und auf keine Art herausgebracht werden konnte. Nach dem Tode fand man, dass es die innere brandig geworden und zusammengeschrumpfte Haut der Harnröhre war, welche sich los getrennt hatte und die Röhre vom veru montanum an verstopfte.

Die Harnröhre ist auch einer grossen Erweiterung fähig. *Swagermann* 92) bemerkte nach einer Harnverhaltung von Auswüchsen in der Harnblase, eine so widernatürlich erweiterte Harnröhre, dass man die dickste Kerze, wie auch den dicksten Katheter ohne die mindeste Beugung einbringen konnte und der Harn unaufhaltsam herauströpfelte. Von ihrer, oft unglaublich grossen Erweiterung zeigen auch die durch sie bisweilen abgegangenen Harnblasensteine 93). *Baillie* 94) sah sie einmal in einen Sack ausgedehnt, welcher weit genug war, um ein Hühnerey aufzunehmen, aus einer ziemlich festen Substanz bestand, und bey Gelegenheit eines grossen Stei-

91) Medic. observ. and Inquir. by a Societ. of Physicians of London. Vol. V. pag. 342.
92) Verhandeling. te Amsterd. 1792. Deel I. obs. 2.
93) s. vorher bey der Harnblase S. 315. Anmerk. 33 fg.
94) a. a. O. S. 199.

Steines, der daſelbſt lag, entſtanden war. Mehrere dergleichen Fälle werden hernach noch vorkommen.

Als Gegenſtück der Erweiterung betrachten wir nun die Verengerung der Harnröhre. Sie iſt eine der gewöhnlichſten krankhaften Veränderungen derſelben und kann in jedem Theile des Kanals Statt finden. Bald betrifft ſie nur eine kurze Stelle, bald dehnt ſie ſich über eine ganze Strecke aus [95]), bald iſt ſie auch an mehr, als Einer Stelle verengert. *Hunter* [96]) ſah ſechs dergleichen verengerte Stellen.

Die Verengerung entſteht, wenn die Haut der Harnröhre ſich krankhaft verdickt und verhärtet, meiſt als Folge öfterer, langwieriger und vernachläſſigter Tripper. Sie bildet ſich langſam und allmählig, ſo, daſs der Strahl des abgehenden Harns nach und nach dünner wird und derſelbe endlich nur tropfenweiſe oder gar nicht mehr abgehen kann [97]). Meiſt findet ſich die verengerte Stelle in dieſem Falle im vordern Theile der Harnröhre. So fand *Stoll* [98]) bey einem dreiſsigjährigen Manne, welcher öftere Tripper gehabt hatte und den Harn nur äuſserſt ſchwer und nur gleichſam wie einen dünnen Faden laſſen konnte, die Verengerung in der Gegend des Bändchens, den übrigen Theil der Harnröhre aber völlig geſund. Die innere Membran iſt an der verengerten Stelle meiſt hart und weiſs [99]); bisweilen iſt ſie wie abgeſchabt und ſchwärend, gemeiniglich Folge der angewendeten Bougies; bisweilen auch von

95) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLII. §. 39. 40. Ep. XLIV. §. 10.
96) A treatiſe on venereal diſeaſe. Lond. 1786. wo er ſie auch vortrefflich abbildet und aus ihm *Bertrandi* in ſeinem Opere. Tom. VI. Tab. II.
97) *Richter's* Anfangsgründe der W. A. B. VI. Kap. XIV. §. 284. S. 262.
98) Heilungsmethode. B. I. S. 237.
99) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLII. §. 28.

von ganz natürlichem Ansehn[100]. Auch geschiehts zuweilen, dass die Verdickung sich mehr an der einen Seite der Harnröhre findet, als an der andern, wodurch der Gang des Kanals gekrümmt wird[1].

Bisweilen wird die Verengerung so stark, dass beide Wände der Harnröhre sich einander nähern, und mit einander verwachsen[2].

Manchmal erschlafft die innere Membran der Harnröhre und bildet Runzeln und zusammenschiebungen, welche den Abgang des Harns verhindern können[3].

Diese Erschlaffung kann so stark werden, dass daraus ein wahrer Vorfall der Harnröhre entstehen kann. Beim männlichen Geschlechte ist dies ein höchst seltner Fall und mir ist nur ein einziges Beispiel davon bekannt. Dies erzählt *Bamberger*[4]. Der Kranke hatte eine kleine Mastdarmfistel und im Mittelfleische fühlte man eine, eines kleinen Hühnereies grosse Geschwulst. Dabey war er unvermögend, den Harn zu halten. Nach einem Falle, mit einer schweren Last auf dem Rücken, auf diese Gegend, waren diese Uebel entstanden. Der Katheter drang nur bis an diese Geschwulst. Bey der Leichenöffnung fand man die Harnleiter und Nierenbecken, zumal auf der rechten Seite, sehr ausgedehnt, die Harnblase dick, beinahe fleischigt, die Harnröhre von dem Bulbus an, eine kleine Strecke weit, sehr ausgedehnt, alsdann aber desto mehr verengert. In dieser Verengerung ragte inwendig ein eichelför-

 miger,

100) *Baillie* a. a. O. S. 200. 1) ebendas. S. 201.

2) *Horstii* Opp. Tom. II. obs. 55. — *Wieri* obss. pag. 221. — *Boneti* med. septentr. collat. de Ischuria. cap. II. §. 6. — *Heisteri* Chirurg. Tom. II. pag. 818.

3) *Guerin* l. l. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XVI. S. 17.

4) *J. Bamberger* praes. *Siebold* diss. de intersusceptione membranae urethrae internae ex prolapsu ejusdem. Wirceburg. 1795. mit einer schönen Abbildung.

miger, der Vaginalportion einer ſchwangern Gebährmutter ähnlicher, mit einer kleinen Oeffnung verſehener Körper hervor. Dieſer Körper hatte ſeinen Urſprung von einer Verlängerung der innern Haut der Harnröhre genommen und eine feine Sonde drang durch die Oeffnung deſſelben in den vordern Theil der Harnröhre. Vielleicht könnte man auch den oben erzählten *Andreeſchen* Fall von einer brandigen und aus der Harnröhre hervorhängenden innern Membran derſelben hieher rechnen.

In der Harnröhre entſtehen bisweilen fleiſchigte Auswüchſe, Carunculae [5]). Man hielt ſie ſonſt für die allgemeinſte Urſach der Verſtopfung in der Harnröhre; man findet ſie aber wirklich weit ſeltner, als man geglaubt hat [6]). Oft, aber nicht allemal, ſind ſie Folgen eines veneriſchen Uebels. Nie ſitzen ſie im hintern, ſondern allemal im vorderſten Theile der Harnröhre [7]). Ihre Geſtalt, Gröſse und übrige Beſchaffenheit iſt ſehr verſchieden. Bald bilden ſie kleine Faſern, Schwielen und Klappen, bald ſind ſie wie Polypen geſtaltet, meiſt ähneln ſie aber den Auswüchſen, die man an der Vorhaut und Eichel findet; bisweilen ſind ſie hart, bisweilen weicher und ſchwammigt; manchmal ſehen ſie roth aus, manchmal weiſs, wie Flechſen.

So fand *Morgagni* [8]) die Auswüchſe der Harnröhre wie dünne, weiſse, hervorragende Linien. Einmal [9]) fand er einen dünnen, langen, fleiſchigten Auswuchs.

War-

5) *Guerin* l. l. — *John Andree* an Eſſay on the Theorie and Cure of the venereal Gonorrhoea. Lond. 1777. Deutſch: Leipz. 1779. — *Arnaud* l. l.
6) ſ. *Baillie* S. 201.
7) *Bell* Syſtem of Surgery. Voll. II. — *Richter* a. a. O. §. 286. S. 263.
8) z. B. Ep. IV. §. 19. Ep. XLIV. §. 7. 10. Ep. LXIII. §. 18.
9) ibid. Epiſt. XLII. §. 39. — conf. §. 41.

Warzenförmige Auswüchse im vordern Theile der Harnröhre beschreiben *Sennert* 10), *Heinr. von Heer* 11) und *Simmons* 12).

Bisweilen gleichen sie kleinen Polypen, wofür sie auch *John Andree* 13) erklärt.

Manchmal haben sie auch eine weiche, schwammigte Struktur. *Goulard* 14) beschreibt einen fleischigten, rothen, schwammigen Auswuchs, der bisweilen aus der Harnröhre hervorwuchs, die Gröſse einer Bohne hatte und daselbst abgeschnitten werden muſste. *Michel* 15) sah aus der Harnröhre ein schwammigtes Gewächs, das die Gröſse eines Taubeneies hatte und an einem langen Stiele hing, hervorragen und rottete es durch den Schnitt aus. *Fabriz von Hilden* 16) beschreibt ein schwammiges Gewächs, welches die Harnröhre eines funfzigjährigen Mannes so ausdehnte, daſs sie die Gröſse des Kopfs eines neugebohrnen Kindes hatte.

In der Harnröhre sieht man nicht selten Narben 17), welche wohl meist Folgen venerischer Uebel waren.

Fremde Körper, welche entweder aus der Harnblase herabkommen, oder von auſsen in die Harnröhre gelangen, können sich in derselben aufhalten uud sie verstopfen 18). So fand man in ihr geron-

10) Medic. pract. Lib. III. Part. IX. Sect. I. cap. 9.
11) Observat. med. Lib. I. obs. 7.
12) Observations on the Cure of Gonorrhoea. Lond. 1784. übers. Schweinfurth 1787. 13) loc. cit.
14) Mém. sur les maladies de l'urètre. Montpell. 1746. — Remarques et Observat. pratiques sur les maladies veneriennes. Pezenas 1760. — Chirurg. Werke. Lübeck 1773.
15) Journal de Médec. 1760. Tom. XII. Maj. übers. in der Neuen Samml. auserlesener Wahrnehmungen aus allen Theilen der Arzneiwissensch. B. III. S. 263.
16) Observat chirurg. Cent. II. obs. 36.
17) z. B. *Morgagni* l. l. Ep. VIII. §. 6. Ep. XL. §. 29.
18) *Richters* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. XIV. S. 253.

geronnenes Blut [19]) und Eiter *); nicht selten auch Würmer [20]). *Lanteau* [21]) zog aus der Harnröhre eines vierzigjährigen Mannes einen fünf Zoll langen, braunen, haarigen, einer Schreibfeder dicken Wurm hervor, welcher lange Zeit hindurch eine Harnverhaltung verursacht hatte.

Sue [22]) fand tief in der Harnröhre eine Haarnadel und schnitt sie mit glücklichem Erfolge heraus [23]).

Herail [24]) zog eine kleine, fünf Zoll lange Gabel, die der Kranke aus Muthwillen in die Harnröhre gesteckt hatte, durch einen Schnitt ins Mittelfleisch glücklich heraus.

Auf eben die Art waren Knochenstückchen [25]) und eine Bohne [26]) dahin gelangt.

Am häufigsten findet man Steine in der Harnröhre.

Bisweilen wurden sie in ihr selbst gebildet [27]). *Baillie* [28]) sah einen Fall, wo eine dünne Lage von erdigter Materie sich von der Blase an durch die ganze Länge der Harnröhre erstreckte.

Oeftrer aber kommen die Steine aus der Harnblase herab [29]). Manchmal gehen sie mit mehr, oder weni-

19) *Boneti* medic. septentr. coll. l. l. — *Forestus* l. l. Lib. XXV. obs. 25. — *Sauvages* nosol. method. Vol. II. pag. 534. Spec. XXXIV.

*) *Forestus* l. l. — *Sauvages* l. l. Spec. XXXV.

20) *Rhodii* Obs. Cent. III. obs. 36. — *Bonet* l. l. — *Manget* bibl. med. pract. Vol. IV. — *Vandermonde* Journal de Méd. 1758. Septbr. pag. 245. — *Sauvages* l. l. Spec. XXXVII.

21) Journal de Méd. 1760. Tom. XI. Mars. übers. in der N. Samml. auserles. Wahrnehm. B. III. No. IX. S. 49.

22) Journal de Méd. 1783. Tom. LXXI. pag. 229.

23) Vergl. auch *Held's* Auszüge. B. III. S. 398.

24) Journal de Méd. Tom. LXVI.

25) *Vandermonde* recueil périodique. Vol. VI. pag. 107.

26) *Coste* Journal de Méd. Tom. XXVI. pag. 240.

27) *Stauds* in *Baldinger's* N. Magazin. B. XI. S. 402.

28) a. a. O. S. 201.

29) Vergl. oben S. 313 fgg.

weniger Beschwerden glücklich ab, wenn sie auch eine ansehnliche Gröfse haben, oder werden durch chirurgische Hülfe herausgebracht [30]).

Meist verursachen sie, wenn sie nicht von selbst abgehen, oder künstlich weggenommen werden, Harnverhaltung, Entzündung, Geschwüre, Fisteln und Brand. *Camerarius* [31]) sah bey einem fünftehalbjährigen Knaben, von einem aus der Blase herabgekommnen Steine, Entzündung und Brand entstehen. Die Blase war entzündet, mit mehrern Karunkeln und kleinen Geschwüren besetzt, und die Harnröhre besonders da, wo der Stein gesessen hatte, heftig entzündet. *Wolf* [32]) sah eine tödliche Harnverstopfung und Brand durch einen, hinter der Eichel festsitzenden Stein entstehen. *Zacutus Lusitanus* [33]) fand nach einer tödlichen Harnverhaltung einen grofsen, runden, harten, zackigen Stein in die Harnröhre eingekeilt. Auch *Sandifort* [34]) erzählt die Geschichte einer durch einen Stein der Harnröhre verursachten tödlichen Harnverhaltung und Vereiterung.

Manchmal gehen diese Steine durch das entstandene Geschwür glücklich ab [35]).

Bis-

30) z. B. *Bartholini* Act. Hafniens. Vol. IV. obs. LXXXIII. pag. 193. — *Berniz* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. CXLI. pag. 225. — *Schurigii* Lithologia. Cap. II. §. 43. pag. 190 sqq. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 76. 77. — *Köhler's* Beschreibung der *Loderschen* Präparatensammlung. B. I. S. 195. No. 797. — *Walter's* anatom. Museum. B. I. S. 29. No 41. u. m.

31) Specim. experim. circa generationem hominis et animalium. Tubing. 1715. obs. III. in *Halleri* disp. anatom. select. Vol V. pag. 129.

32) Obss. chirurg. med. Lib. I. obs. XLVIII. pag. 156.

33) Prax. admirab. Lib. II. obs. 67.

34) Obs. anat. pathol. Lib. III. cap. III. pag. 57. Tab. VII.

35) z. B. *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. V. hist. IV. Tom. III. pag. 6. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obs. 206. — *Zacharias Vogel's* anatom. chirurg. und medic. Beobachtungen. S. 112.

Bisweilen bleiben sie lange Zeit hindurch in der Harnröhre hängen [36]). Sie erweitern in diesem Falle die Harnröhre, bilden gleichsam einen Sack und werden nach und nach, durch die Theile, welche der über sie abfliessende Harn absetzt, vergrössert. *Coopmann* [37]) beschreibt einen solchen Stein, der trocken fünf Unzen und anderthalb Drachmen wog. Er war in der Grösse einer Erbse aus der Harnblase in die Harnröhre gekommen und hatte binnen fünf Jahren die angegebene Grösse erreicht. *Oehme* [38]) erzählt die Geschichte eines Mannes, dem von Jugend auf oft kleine Steine abgegangen waren, und dem, als er fünf und zwanzig Jahr alt war, zwey dergleichen Steine in der Harnröhre stecken blieben, die nach und nach grösser wurden und endlich eine Fistel verursachten. Die durch den Schnitt herausgenommene Steinmasse wog anderthalb Unzen und hatte die Harnröhre in einen verhärteten Sack ausgedehnt. Eine ähnliche Geschichte, von einem Steine von zwey Loth, erzählt uns *Gladbach* [39]). *Camper* [40]) gedenkt eines zehn Loth und eine Drachme schweren Steines, der in dem vordern Theile der Harnröhre eines Mannes lange gesteckt und endlich eine Fistel erregt hatte, durch welche er ausgezogen wurde. *Else* [41]) fand in einer sackförmigen Aus-

36) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IX et X. obs. 45. — Act. Nat. Cur. Vol. VII. obs. 9. Vol. VIII. obs. 1?0.

37) Neurologia et observatio de calculo ex urethra excreto, tabulis illustrata. Franequer. 1789. 8. mit einer schönen Abbildung des Steines. Tab. I.

38) Observatio eines durch zwey und zwanzig Jahre lang in der Harnröhre getragenen und mit dem apparatu minori ausgeschnittenen Steins. Warschau 1773. — *Richter's* chir. Bibl B. II. St. IV. S 135.

39) Geschichte und Heilung einer sieben und zwanzigjährigen äusserlichen Krankheit, welche durch den Aufenthalt eines Steines von zwey Loth in der Harnröhre verursacht wurde. Göttingen 1775.

40) Samml. für prakt. Aerzte. a. a. O.

41) Medic. Observ. and Inquir. Vol. V. pag. 336.

Ausdehnung der Harnröhre drey und neunzig Harnsteinchen, die zusammen hundert und vierzig Gran wogen. *Baillie* 42) sah die Harnröhre in einen Sack ausgedehnt, der weit genug war, um ein Hühnerey aufzunehmen, aus einer ziemlich festen Substanz bestand und durch einen grossen Stein, der daselbst lag, entstanden war.

Unvorsichtige Anwendung des Katheters und der Kerzen verursacht oft Wunden der Harnröhre 43).

Desault 44) erzählt eine Zerreissung der Harnröhre durch einen Fall.

2. *Weibliche Harnröhre.*

Die weibliche Harnröhre ist allen Krankheiten, die wir bey der männlichen betrachtet haben, unterworfen, wenige ausgenommen, die ihr, wegen ihrer geringern Länge, grössern Weite und wenigern Krümmung besonders eigen sind, z. B. der Vorfall, oder aus eben den Ursachen bey ihr nicht Statt finden können, z. B. der Aufenthalt von Harnblasensteinen.

So ist sie ebenfalls der Entzündung (wo *Morgagni* 45) öfters, besonders nach hitzigen Fiebern, die Blutgefässe so häufig und so mit Blute angefüllt fand, dass beinahe die ganze Haut schwarz aussah), Verhärtung 46) und Eiterung 47) unterworfen.

Gemein mit der männlichen Harnröhre hat sie die mancherley fleischigten und schwammigten Auswüch-

42) a. a. O. S. 199.

43) *Saviard* recueil d'observations chirurgic. Paris 1784. — *Stoll's* Heilungsmethode. B. I. S. 175.

44) Auserlesene chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 180.

45 l. l. Epist. XLII. §. 42.

46) *Morgagni* Epist. XXXIX. §. 33.

47) *Astruc* de morbis venereis. Lib. III. cap. IV. §. 4. — *Morgagni* Epist. XLII. §. 42.

wüchſe. *Morgagni* 48) fand bey einer alten Frau einen kleinen dreieckigen Auswuchs, der aber nicht hervorragte. *Müller* 49) ſah bey einer Wittwe einen fleiſchigten Auswuchs, der aus der Harnröhre hervortrat und ſie verſtopfte.

Eigen vor der männlichen Harnröhre iſt ihr die mannigmalige Verſchlieſsung durch eine abnorme Lage und Beſchaffenheit des Hymens. So fand ſie *Hemmann* 50) bey einem Kinde von einem, beinahe zwey Linien dicken, Hymen verſchloſſen.

Bisweilen bewirken dies auch Krankheiten der Mutterſcheide. *Saucerotte* 51) und *Percy* 52) ſahen ſie einigemal, bey Gelegenheit einer Harnfiſtel in der Mutterſcheide, zum Theil verſchloſſen.

Eigen iſt ihr auch die Zuſammendrückung durch Mutter- und Mutterſcheiden-Vorfälle, durch Umbeugung der Gebährmutter und durch den Druck des durchgehenden Kindskopfs in der Geburt 53).

Wegen ihrer gröſseren Schlaffheit, Weite und Kürze gehen die Steine der Harnblaſe bey Frauenzimmern weit häufiger und leichter ab, als bey Mannsperſonen, oft von erſtaunlicher und unglaublicher Gröſse 54).

Aus eben dem Grunde findet man auch durch die Harnröhre in die Harnblaſe geſchlüpfte, fremde, widernatürliche Körper weit öfterer beim weiblichen Geſchlechte, als beim männlichen 55).

Un-

48) Epiſt. XLII. §. 42.
49) Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obſ. 38.
50) Medic. chirurg. Aufſätze, hiſtoriſch-praktiſchen Inhalts. Berlin 1778.
51) Journal de Médec. Tom. LXXVIII.
52) ibid. Tom. LXXIX.
53) conf. *Jon. Conr. Riſs* diſſ. de vitiis mictionis gravidarum, parturientium atque puerperarum. Argent. 1780. überſ. in der Neuen Sammlung fur Wundärzte. St. XVI. S. 296.
54) ſ. oben bey der Harnblaſe S. 313. Anmerk. 6 fgg.
55) ſ. oben S. 290. Anmerk. 5. und S. 343. Anmerk. 21 fgg.

Ungleich öftrer findet man deshalb auch einen Vorfall der Harnröhre, und selbst der Harnblase, beim weiblichen, als beim männlichen Geschlechte. Nur Eines Beispieles von einem Vorfalle der Harnröhre bey letzterm kann ich mich erinnern; es ist der oben [56]) erzählte *Bambergersche* Fall. Beim weiblichen Geschlechte kommen aber öfterere Beispiele vor. *Morgagni* [57]) fand bey einem funfzehnjährigen Mädchen einen kleinen, aus der Harnröhre hervorragenden, röthlichen Körper, den man, als er aufgeschnitten wurde, für die innere Haut der Harnröhre erkannte. Zwey gleiche Fälle bemerkte derselbe [58]) auch bey zwey alten Frauen. *Solingen* [59]) sah die umgekehrte Harnröhre in der Länge eines kleinen Fingers hervorhängen.

Hieher gehört auch der Vorfall der Harnblase, der sich nur beim weiblichen Geschlechte findet [60]).

Morgagni [61]) fand die Harnröhre einer jungen Buhlerin von häufigen Mündungen ihrer Kanälchen durchlöchert; drückte man sie etwas, so kam aus einigen dieser Mündungen eine weisse, zähe Materie hervor, welche hätte Eiter scheinen, oder den Verdacht eines bösartigen weissen Flusses erregen können, wenn nicht alle übrige Theile gesund gewesen wären.

56) S. 355. Anmerkung 4.
57) l. l. Epist. XLII. §. 42. Epist. L. §. 51.
58) ibid. Epist. LVI. §. 21. Epist. LXX. §. 10.
59) Diss. de vesicae urinariae hernia. Argent. 1732.
60) s. oben S. 245 fgg.
61) l. l. Epist. XLV. §. 21.

Funfzehnter Abschnitt.

Zeugungsorgane.

A. Von den Zeugungsorganen überhaupt.

Die Bildung und Form keines andern Organs ist wohl so häufigen und mannigfaltigen Abnormitäten unterworfen, als die äussern und innern Zeugungsorgane beider Geschlechter. Die vollständige Aufzählung und Beurtheilung aller Varietäten würde mich zu weit von meinem Plan entfernen und die Stärke des Werks zu sehr vergrössern. Bey jedem einzelnen Zeugungsorgane werd' ich aber doch die vorzüglichsten Veränderungen in seiner Normalform anführen, hier aber nur von dem Mangel aller äussern Zeugungsorgane und von denen Misbildungen, welche zur Verwechselung des Geschlechts und zu dem Glauben an Hermaphroditen Gelegenheit gegeben haben, handeln.

Man findet mehrere Beobachtungen vom Mangel der Geschlechtstheile. So beschreibt *Bartholin* [1]) einen Menschen, dem das männliche Glied und der After fehlte, so, dass man keine Spur, weder von dem einen, noch von dem andern bemerkte. Er war vierzig Jahr alt, von robustem und gesundem Körperbau, als Mädchen getauft, aber in der Folge wegen seines Körperbaues und des hervorbrechenden starken Barts als Mann erkannt. Den Stuhlgang

1) Hist. anatom. rar. Cent. I. hist. LXV. Tom. I. pag. 114. Epist. Cent. I. Epist. 65.

gang gab er durch Erbrechen von sich und der Harn floss durch den Nabel ab. Auch *Baillet* [2]) beschreibt ein Kind, welches ohne alle Spur von äussern Zeugungsorganen und ohne After gebohren war. *Baster* [3]) sah ein Kind, bey welchem man, statt der Geburtstheile, Haut und eine Menge Fett fand. Einen Mangel der Geschlechtstheile bey einem monströsen Kinde erwähnt *Ford* [4]). *Itard de Riez* [5]) untersuchte einen jungen Menschen von drey und zwanzig Jahren, der, von seiner Jugend an, an einer incontinentia urinae litt. Sein Körper war noch nicht völlig von mittlerer Grösse, die Muskeln zart, doch mit einer ziemlichen Menge Fett bedeckt, die Haut weich, glatt und völlig unbehaart, das Kinn ohne Bart, die Stimme heiser; Brust und Becken haben in ihrem Knochenbau viel Weibliches; die Ruthe ist kaum einen Zoll lang und von der Dicke eines kleinen Fingers, die Eichel nicht grösser als eine Erbse; das Scrotum sieht blos wie eine etwas runzlichte Stelle der Haut aus und enthält weder Hoden- noch Saamengefässe; längs dem Mittelfleische befinden sich zwey parallel laufende, sich wechselsweise berührende Hautfalten, die den grossen Schaamlefzen ähnlich sind; auf der Hervorragung des Schaambeins befanden sich nur wenige Haare. *Kretschmar* [6]) sah bey einem neugebohrnen Kinde die Hoden, Saamenbläschen und überhaupt alle zur Saamenbereitung dienenden Organe fehlen; zugleich endigte sich der Mastdarm, dicht unter der Mündung des Blasenhalses, in die Harnröhre. *Rossi* [7]) beschreibt eine

2) Journal de Médec. Tom. LIII.
3) Philosoph. Transact. Vol. XLVII. No. 495.
4) in Medic. facts and observations. Lond. 1794. Vol. V.
5) Mém. de la Sociét. Médic. d'émulation. Tom. III. No. XV. pag. 293. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 560.
6) in *Horn's* Archiv für medic. Erfahrung. B. I. St. III. S. 349.
7) Diss. sistens foetus monstrosi Holmiae nati descriptionem et delineationem. Holm. 1800. — *Isenflamm* und *Rosenmüllers* Beitr.

eine Misgeburt, die unter andern auch das Beſondere hatte, daſs weder innerlich noch äuſserlich eine Spur von Zeugungsorganen anzutreffen war. Zwey ähnliche Fälle beſchreibt auch ſchon *Abr. Kaaw Boerhaave* [8]).

Wichtig beſonders ſind die Abnormitäten an den Zeugungsorganen, welche zu einer Verwechſelung der Geſchlechter Anlaſs geben können, wenn dadurch ein Kind eine, für ſein wahres Geſchlecht nicht ſchickliche Erziehung erhält, und deshalb in der Folge, wenn ſein Geſchlecht entdeckt wird, mancherley Unannehmlichkeiten und Geſpötte ausgeſetzt, oder in ſeinem Fortkommen zurückgeſetzt wird, oder wenn durch eine ſolche Täuſchung Mann mit Mann verehlicht wird, oder wenn, wie man die Fälle hat, ein ſolcher verkannter Mann durch Beiſammenſchlafen mit einer Perſon ſeines vermeinten Geſchlechts den Beiſchlaf vollbringt und Schwängerung erfolgt, wovon ich hernach ein Beiſpiel erzählen werde.

Am häufigſten findet man den Fall, daſs Knaben für Mädchen, weniger oft, daſs Mädchen für Knaben gehalten werden. Im erſtern Falle kann das Zurückbleiben der Hoden hinterm Bauchringe, ein kleiner oder geſpaltener Penis, ein geſpaltener Hodenſack, eine widernatürliche Oeffnung des Maſtdarms in das männliche Glied oder in den Hodenſack, und dergleichen, zu der Verwechſelung Anlaſs gegeben haben. Im zweiten Falle kann eine abnorne Verſchlieſsung der Mutterſcheide, ein Zuſammenkleben der Schaamlippen, ein ödematöſes Anſchwellen derſelben, ein widernatürlich groſser Kitzler, eine ſcheinbare Oeffnung in demſelben u. ſ. w. die Urſach

Beitr. für die Zergliederungskunſt. B. I. S. 310. — *Oſiander's* Annalen. B. II. S. 186.

8) Hiſt. anat. infantis cujus pars corporis inferior monſtroſa. Petrop. 1754. — Hiſt. altera. ibid. 1757.

Urſach der Täuſchung werden. Ich werde zur Beſtätigung einige beſondere Fälle erzählen.

Clauder 9) unterſuchte eine, von ihrem Ehemanne, verhinderten und unmöglichen Beiſchlafs wegen geſchiedene Frau. Sie zeigte eine, dem weiblichen Glied ähnliche, Spalte, die aber ſehr klein, und mit keinen Nymphen verſehen war. In derſelben, am obern Theile, fühlte man einen, zwey bis drey Finger langen, bey der geringſten Berührung anſchwellenden, harten Körper, der mit einer ordentlichen, aber ungeöffneten Eichel verſehen war; weiter hinauf glaubte man einen harten Mutterhals zu fühlen. Sie hatte nie menſtruirt, und war von ſtarker, männlicher Statur, ohne Brüſte. Offenbar war dieſe Perſon männlichen Geſchlechts; die Harnröhre ging wahrſcheinlich nicht durch die Ruthe, ſondern öffnete ſich an einer andern Stelle, vielleicht am Hodenſacke, bey welcher Misbildung dieſer gewöhnlich eine Spalte hat. Hierzu kam noch, in dieſem Falle, eine Zurückhaltung der Hoden im Unterleibe, deren Einer den gefühlten Mutterhals darſtellte.

Einen ähnlichen Fall erzählt *Arnaud* 10). Bey einem Mönche fand ſich in der Gegend der Geſchlechtstheile eine nicht tiefe, inwendig rothe Spalte, wie beim Frauenzimmer; die beiden Ränder der Spalte ſtellten Schaamleſzen vor, in deren Einer ein Hode verborgen lag; zwiſchen denſelben ſah man eine übelgebildete Ruthe, deren Oeffnung nicht vorn, ſondern hinten unter derſelben befindlich war. Die innern Saamenorgane waren in ihrer Normallage. Auf der einen Seite verlohren ſich die Saamengefäſse zwiſchen Blaſe und Maſtdarm in einen kleinen, unkennt.

9) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 75.
10) Anatom. chirurg. Abhandlung über die Hermaphroditen; aus dem Franzöſ. Strasb. 1777. S. 32. Vergl. ebend. S. 18. 52.

kenntlichen Körper, den man für einen Uterus hielt, der aber gewiſs nichts anders, als ein monſtröſer Hode war.

Boethius [11]) erzählt, daſs eine Magd die Tochter ihres Herrn, mit der ſie in einem Bette ſchlief, geſchwängert habe.

Ein Dienſtmädchen ſchwängerte ihre Bettgenoſſin; natürlich unterſuchte man ihre Zeugungstheile. Sie hatte gar keine Brüſte und kleine, mit Haaren umgebene Warzen. Sie hatte ein unvollkommnes männliches Glied, etwas über einen Zoll lang und zwey Zoll dick, mit einer deutlichen, nur kleinen Eichel, die da, wo die Oeffnung ſeyn ſollte, eine Falte hatte, welche ſich an der ganzen untern Seite des Glieds hin erſtreckte. In dieſer Falte befanden ſich, in der Mitte des Glieds drey Oeffnungen. Unter der unterſten derſelben, zu Ende der Falte, war von der Haut, die das Glied umgab, eine Höhle gebildet, wodurch man zu einer Harnröhre kam. Unter dieſer Höhle befand ſich ein Hodenſack, ohne Hoden, der in der Mitte eine Falte bildete und dicht mit Haaren beſetzt war, weshalb er das Anſehn weiblicher Geſchlechtstheile erhielt. Durch den Maſtdarm fühlte man einen beweglichen, weichen Körper, von der Gröſse einer Kaſtanie, der wahrſcheinlich ein Hode war. Zugleich hatte dieſe Perſon öftere Saamenergieſsungen nie aber eine Menſtruation gehabt, und war, allen Umſtänden nach, gewiſs ein Mann [12]).

Ein junger Ehemann entdeckte in der Brautnacht, daſs er mit einem Manne, und nicht, wie er geglaubt hatte, mit einem Mädchen verbunden war [13]).

Scul-

11) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 252.
12) *Tode's* Journal. B. III. St. IV. S. 423. — *Stark's* neues Archiv. B. I. S. 351.
13) *Schenkii* Obſerv. med. Lib. IV. obſ. V. pag. 24.

Scultet 14) unterſuchte eine für ein Mädchen ausgegebene Perſon. Er entdeckte zwey Hoden von gehöriger Gröſse und Geſtalt. Ueber ihnen befand ſich eine männliche Ruthe, die aber kleiner, als gewöhnlich, und auch übrigens abnorm gebildet war. Die Vorhaut bedeckte nur einen kleinen Theil der Eichel; das Zäumchen war auch da, und die Eichel ſehr weich und ohne Oeffnung. Am obern Theile der Ruthe befand ſich ein ziemlich langer und tiefer Spalt; zog man dieſen aus einander, ſo entdeckte man weibliche Schaamlippen (welches aber wohl nichts weiter, als eine widernatürliche Haut war) und zwey Oeffnungen, deren oberſte eine mittelmäſsige Sonde durchlieſs und beſtändig Harn von ſich gab; die untre war weit kleiner. Hier war, ohne Widerſpruch, das männliche Geſchlecht nicht zu verkennen; nur war die im vorigen Abſchnitte bey der Harnröhre ſchon bemerkte abnorme Spaltung der Harnröhre, mit einer Imperforation der Eichel vorhanden.

Thomas Brand 15) bekam ein Kind, welches man bisher für ein Mädchen gehalten hatte, wegen eines muthmaſslichen Bruchs in die Kur. Bey genauer Unterſuchung fand er, daſs die, für die Schaamlippen gehaltenen Theile, nichts anders, als der Hodenſack, der durch das Septum beſonders getheilt wurde, waren. Er fühlte auf jeder Seite deutlich einen Hoden. Der eigentliche Körper der Ruthe war unter den Integumenten verborgen und durch das Bändchen ſo ſehr abwärts gezogen, daſs er ſehr einem Kitzler glich. Die Integumente und das Bändchen wurden durchſchnitten und dadurch die natürliche Bildung der Theile wieder hergeſtellt.

Oſian-

14) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 253.
15) The caſe of a boy who had been miſtaken for a girl. Lond. 1787. — Neue Samml. für Wundärzte. St. XXII. S. 3 fg.

Osiander [16]) fand bey einem robusten Manne, der bis in das funfzehnte Jahr als Mädchen erzogen worden war, den Penis von natürlicher Gröfse und Beschaffenheit, aber den Hosensack sehr klein und ohne Hoden, die wahrscheinlich noch im Unterleibe verborgen lagen.

Ebenderselbe [17]) beschreibt die abnorm gebildeten Geburtstheile eines dreijährigen Knaben, den man bis dahin für ein Mädchen gehalten hatte. Da, wo sonst die Geburtstheile zu seyn pflegen, war eine Oeffnung, aus welcher von der Geburt an Koth und Harn hervordrangen. Ueber derselben hing ein unvollkommnes, ganz kurzes männliches Glied, an dem der Ueberrest von einem Dorso Penis, Glande und Präputio zu sehen war. Die Urethra mangelte ebenfalls zum Theil, und ging als ein Kanal rechtshin, die Afteröffnung aber linkshin. Beide Gänge öffneten sich in eine gemeinschaftliche Höhle, die man für die weiblichen Geburtstheile gehalten hatte. Zu beiden Seiten dieser Oeffnung waren die Hoden unter einer, dem Scroto ähnlichen, runzelichen Haut erkennbar und fühlbar und unterhalb derselben befand sich ein Bruch.

Hieher gehört auch die Geschichte einer gewissen *Adelaide Preville*, die bis an ihren Tod, im neun und dreifsigsten Jahre, für ein Frauenzimmer gehalten wurde, aber unstreitig ein Mann war, wie es der Bart, der breite Thorax, die behaarten kleinen Brüste, das offenbar männliche Glied ohne Harnröhre, die Vorsteherdrüsen, Saamenstränge und vollkommenen Hoden bewiesen [18]).

Selten

16) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 465.
17) ebendas. S. 467.
18) *Giraud* Recueil périodique de la Société de Médecine de Paris. Tom. II. — *Osiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 246 fgg. Tab. I. II.

Selten ſind die Fälle, wo man Mädchen mit monſtröſen Geſchlechtstheilen für Knaben hielt. *Parſon* [19] erzählt ein Beiſpiel, wo ein Mädchen mit einer groſsen Klitoris und einer, durch eine Haut verſchloſſene Mutterſcheide gebohren, für einen Knaben gehalten wurde.

Werden nun Mädchen oder Knaben in den erſten Lebensjahren verkannt, ſo entwickelt ſich doch nicht ſelten in der Folge bey zunehmendem Wachsthum eine vollkommnere Ausbildung der Theile und das wahre Geſchlecht wird erkannt. Daher die häufigen Erzählungen der abergläubigen Alten von Verwandlung der Mädchen in Knaben und der Knaben in Mädchen, wovon wir bey *Albertus Magnus* [20], *Marcellus Donatus* [21] und *Schenk* [22] Beiſpiele finden. *Plinius* [23] erzählt die Geſchichte eines, bis zu den Jahren der Mannbarkeit für ein Mädchen gehaltenen Knaben, den der Aberglaube, bey Erkennung ſeines wahren Geſchlechts, auf eine wüſte Inſel deportiren lieſs.

Der Glaube an Hermaphroditen, das heiſst, an ſolche Perſonen, welche in einem Körper die Zeugungsorgane beider Geſchlechter in gleicher Vollkommenheit beſitzen und daher zugleich Kinder zeugen, und Kinder gebähren können, gehört zu den Fabeln und Hirngeſpinnſten, oder zu den Betrügereien. So erzählen uns die ältern Schriftſteller Wundergeſchichten von Perſonen, welche bald als Mann, bald als Weib Liebe gaben, Liebe nahmen, Kinder mit andern Weibern erzeugten, Kinder von andern Männern gebahren [24].

19) Philoſoph. Transact. Vol. XLVII. pag. 142.
20) De animalibus. Lib. XXVI. Venet. 1495. Lib. XVIII. Tract. II. cap. 3.
21) Hiſt. med. mirab. Lib. VI. cap. 2.
22) Obſervatt. med. Lib. IV. obſ. V. pag. 16.
23) Hiſt. natur. Lib. VII. cap. 4.
24) z. B. *Schenkii* obſ. med. Lib. IV. obſ. IV. p. 16. — *Ackermann* Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 253.

Einen Fall nur kann es geben, wo männliche und weibliche Geschlechtstheile in Einem Körper, bald mehr bald weniger ausgebildet, vereinigt seyn können, nemlich bey den zweileibigen Kindern, es mögen die beiden Körper — vorausgesetzt, dass der Eine männlichen, der andre weiblichen Geschlechtes ist — jeder für sich vollkommen ausgebildet und beide an irgend einer Stelle zusammengewachsen seyn, oder der Stoff zu beiden so in einander geflossen seyn, dass nur einige Theile, bald mehrere, bald wenigere, doppelt erscheinen.

In den neuern Zeiten behauptet noch *Osiander* [25]), dass es Thiere mit männlichen und weiblichen Zeugungstheilen zugleich, ohne allen Widerspruch, gebe. Aber eben der Fall, den er zum Beweise anführt, bestätigt dies nicht, wohl aber giebt er einen Beweis von dem eben angeführten Satze, dass nur bey Misgeburten, die aus der Vereinigung zweier Körper entstanden sind, die Zeugungsorgane, so wie andre Organe, zwiefach vorhanden seyn können. Es betrifft nemlich ein Schaaf, welches deutlich den Keim dreier Früchte, zweier männlichen und einer weiblichen, zeigt. Es hatte f ü n f F ü s s e, einen d o p p e l t e n D a r m k a n a l und d o p p e l t e n A f t e r und z w e y H a r n b l a s e n; neben einander befanden sich z w e y v o l l k o m m n e m ä n n l i c h e Z e u g u n g s g l i e d e r mit z w e y o f f n e n H a r n r ö h r e n, aus denen beiden der Harn abfloss; deutlich unterschied man hinter den männlichen Gliedern noch ein u n v o l l k o m m n e s w e i b l i c h e s G l i e d. Ausserdem hatte es auch v i e r H o d e n, deren zwey ausserhalb, zwey aber in der Bauchhöhle lagen, welche letztere kaum die Grösse einer Kornelkirsche hatten. Von den weiblichen Geburtstheilen

25) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 474.

theilen sah man nur den Eingang in die Scheide, die Klitoris und einen anderthalb Zoll langen Scheidekanal, sonst aber weder Uterus noch Eierstöcke [26]).

Auch *Baillie*, der in seiner Anatomie des krankhaften Baues [27]) nichts von Zwittern im Menschengeschlecht wissen wollte, hat in dem Nachtrage dazu [28]) eine Beobachtung angeführt, die ihn verleitete, wahre Zwitter, die zu dem männlichen und weiblichen Geschlechte gehörten, anzunehmen; und doch ist auch dieser Zwitter blos eine verunstalte Mannsperson mit einer Spaltung des Hodensacks und einer nicht völlig entwickelten männlichen Ruthe, wie dies der Augenschein deutlich lehrt. Denn die sogenannte Mutterscheide war nur zwey Zoll lang und endigte sich in einen blinden Sack; die Wasserlefzen mangelten gänzlich und die Schaamlefzen hingen mehr als gewöhnlich herab. Jede derselben enthielt einen Körper, der sich völlig wie ein Hode anfühlte und einen fühlbaren Saamenstrang hatte. Der Penis war gänzlich verunstaltet, indem er ohne Oeffnung und völlig dem Kitzler ähnlich war. Die Brüste waren weiblich (wie dies bey Männern, deren Geschlechtstheile verunstaltet sind, oft der Fall ist), der Bart mangelt, aber die Gesichtszüge sind stark ausgedrückt und männlich; nie ist auch eine Spur weiblicher Reinigung vorhanden gewesen.

Auf gleiche Weise lassen sich die vielen Erzählungen von Zwittern insgesammt auf eine Misbildung der Geschlechtstheile, z. B. auf eine Spaltung der Ruthe (wie dies gewiss der Fall mit der, als Zwitter bekannten *Michel Anna Drouart* war) [29]), oder des Hoden-

26) ebendas. S. 474. — Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 268 fgg. Tab. III. 27) S. 238.

28) Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 458 fg.

29) *Burghard* gründliche Nachricht von einem neuerlich gesehenen Hermaphroditen. Breslau 1763. — Fränk. Samml. B. I. S. 150. B. VII. S. 398. — Mém. de l'acad. de Dijon. 1772.

Hodensacks (wie der Fall, den *Baillie* erzählt, beweist, und noch augenscheinlicher die Geschichte der *Maria Dorothea Derrier*, die ganz neuerlich *Hufeland* [30]), *Mursinna* [31]), *Stark* [32]), *Monorchis* [33]) und *Martens* [34]) bekannt gemacht haben), oder beiden zugleich, bald mit, bald ohne Spaltung der Schaamknorpel und der Harnblase, auf eine Verschliessung der Scheide durch eine widernatürliche Haut auf eine widernatürlich grosse Klitoris und andre Abnormitäten, deren ich bey den einzelnen Zeugungsorganen zu gedenken Gelegenheit haben werde, zurückführen [35]).

Auch Betrügereien sind bey dergleichen Geschichten gewiss oft im Spiel. So erzählt *Home* [36]), dass eine Französin sich als Zwitter habe sehen lassen, deren Zwitterheit in nichts mehr, denn einem Muttervorfalle bestand. Sie hatte nemlich schon in frühen Jahren einen Muttervorfall, der, so wie sie wuchs, zunahm. Der Mutterhals war ungewöhnlich enge und ragte mehrere Zoll aus der Scheide hervor. Die Oberfläche der innern Theile hatte durch das lange Blosliegen ihr gewöhnliches Ansehn verlohren und glich der äusserlichen Haut des männlichen Gliedes. Den äussern Muttermund hatte man für die Harnröhrenöffnung gehalten.

Jene Menschen, die, wegen der erwähnten Misbildungen ihrer ursprüglich männlichen Geschlechtstheile,

1772, Tom. II, pag. 56. — *Arnaud* anatom. chirurg. Abhandl. über die Hermaphroditen. Strasb. 1777. S. 45.

30) Journal der prakt. H. K. B. XII. St. III. S. 170.

31) Journal für die Chirurgie. B. I. St. III. S. 555.

32) Neues Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. III. S. 538.

33) Von dem neuangekommenen Hermaphroditen in der Charité zu Berlin und von Zwittern überhaupt. Berlin 1801.

34) Beschreibung und Abbildung einer sonderbaren Misstaltung der männlichen Geschlechtstheile von *Maria Dorothea Derrier*, mit 2 Kupf. Leipzig 1802.

35) conf. *James Parson* medical and critical Inquiry into the nature of Hermaphrodites. Lond. 1741.

36) Philosoph. Transact. 1799. II. pag. 157. übers. in *Roose's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. Arzneik. St. II. S. 214.

theile, irrig für eine Mifchung beider Gefchlechter gehalten werden, find eigentlich in den meiften Fällen für ganz gefchlechtslos zu halten, da fie, nur fehr wenige Fälle ausgenommen, weder die Beftimmung des einen, noch des andern Gefchlechts erfüllen können. Schon ihr Aeufseres fpricht den Charakter der Gefchlechtslofigkeit gemeiniglich deutlich aus; bartlos ift ihr durch ftarke männliche Züge von der weiblichen Phyfiognomie unterfchiedenes Geficht; glatt, weich ift ihre Haut, gerundet find ihre Glieder, ftark ift ihr Bufen und fett überhaupt, dem weiblichen Baue näher als dem männlichen ift ihr Körper, wenn die Unvollkommenheit der männlichen Zeugungsorgane, befonders der Hoden, fehr grofs ift; mehr gleicht ihr Anfehn dem männlichen, wenn keine zu grofse Unvollkommenheit in den Gefchlechtsorganen Statt findet.

Aufser den fchon angeführten Beobachtungen von fogenannten Zwittern giebt es deren bey den Schriftftellern noch eine Menge 37).

B. Männ-

37) z. B. *Schenkii* obf. med. l. l. — *Plateri* obfervat. III. pag. 586. — *Ruyfch* obf. anat. 12. — Breslauer Samml. 1726. B. I. S. 557. — *Hannaeus* in *Bartholini* Act. Hafnienf. 1676. Vol. IV. obf. LXXIX. pag. 183. — *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. III. hift. V et XII. Tom. II. pag. 15 et 30. — Act. erudit. Lipf. 1688. pag. 228. — *Schurigii* Spermatologia. Francof. 1720. pag. 561. Ejusd. Gynaecologia. Dresd. 1730. pag. 89. — Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obf. 8. Dec. II. An. X. obf. 55. Dec. III. An. V et VI. obf. 88 et 297. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obf. 135. Cent. X. obf. 72. — Act. Nat. Cur. Vol. VIII. obf. 81. — Comment. Lipfienf. Vol. XVIII. pag. 603. — *Petit* in Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris. 1720. pag. 38. — *Morand* ibid. 1750. pag. 109. 1758. pag. 71. 1761. pag. 116. — Recueil périodique Vol. V. pag. 108. — Philofoph. Transact. Vol. XVI. — *Haller* in Comment. Societ. reg. Götting. 1752. Vol. I. — Ejusd. Opp. min. Tom. III. pag. 29. — *Heuermann's* vermifchte Beobachtungen. Kopenh. 1767. B. II. S. 237. — Acta Academ. Elector. Mogunt. fcient. utilium. Vol. II. pag. 431. — Garcon et fille hermaphrodites. Par. 1772. — Nov. Comment.

B. Männliche Zeugungsorgane *).

a. Die Vorhaut.

Die Vorhaut des männlichen Gliedes iſt bisweilen zu lang 38). *Stark* 39) fand ſie durch Schleim zuſammengeklebt und ſo auſserordentlich lang, daſs ſie noch einmal ſo lang, als der ganze Penis war und abgeſchnitten werden muſste.

Bisweilen iſt ſie ſo kurz, daſs ſie zu fehlen ſcheint 40). *Poſewitz* 41) ſah die Vorhaut eines misgebildeten männlichen Gliedes nicht ganz um die Eichel herumgehn; ſie befand ſich auf dem obern Theile derſelben, wie ein Hahnenkamm geſtaltet. Das Bändchen fehlte ganz.

Bisweilen iſt ſie mit der Eichel verwachſen. *Camparden* 42) fand ſie mit der Eichel in ihrem ganzen Umfange verwachſen; eine beſtändige, von der Geburt an beſtehende Harnſtrenge, die Erzeugung eines

ment. Societ. Petropol. Vol. I. pag. 315. — *Lepechin* ibid. Vol. XVI. pag. 525. — *Maret* in Mém. de Dijon. 1772. Vol. II. pag. 157. — *Murray's* Bibl. B. II. S. 387. — *Cheſelden* Anatomy. pag. 80. — *Arnaud* a. a. O. — *G. Gentili* relazione d'un individuo della ſpezia umana fino all' età di 13 anni creduto femina. Fior. 1782. — *Tabarrani* in Alti di Siena. Vol. III. Append. pag. 77. — *Hunter* in Philoſoph. Transact. Vol. LXIX. Ejusd. Obſervat. on certain parts of the animal oeconomy. Lond. 1792. pag. 55. — *Vogel* in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VIII. S. 481. — *Wrisbergii* Comment. de ſingulari deformitate genitalium in puero, Hermaphroditum mentiente. Götting. 1796.

*) *Regner de Graaf* de virorum organis generationi inſervientibus. Lugd. Bat. 1668.

38) *Schenk* l. l. Lib. IV. obſ. XV. pag. 41. — *Oehme* de morb. rec. nator. überſ. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 169.

39) Archiv für Geburtshülfe. B. III. S. 85. Anmerkung.

40) *Blaſii* obſervat. med. Part. II. obſ. V. pag. 39.

41) Journal für Medicin, Chir. und Geburtshülfe. St. I. S. 189.

42) Journal de Médec. Tom. XI. 1759. Septbr. — Neue Sammlung auserleſ. Wahrnehmungen. B. II. S. 232.

eines Steins in der Schiffähnlichen Grube und daher entſtehende Harnfiſteln, waren die Folge davon. Eine gleiche Verwachſung, mit daher entſtandener Atreſie, findet man bey *Bonet* 43). *Thom* 44) fand ſie rundum an die Eichel, mehr oder weniger feſt, angewachſen, daſs man dieſe Verwachſungen zum Theil mit dem Meſſer trennen muſste. In einem andern Falle fand derſelbe Beobachter 45), nachdem er die verlängerte Vorhaut über einen Zoll lang vor der Eichel abgeſchnitten hatte, einen aus der Harnröhre hervorſtehenden Gang, der bis an die Spitze der Vorhaut fortgelaufen war, hier ſich nach auſsen umgebogen und mit derſelben verbunden hatte. *Van Geſcher* 46) fand die Vorhaut eines dreitägigen Kindes gänzlich geſchloſſen. Er machte die Beſchneidung und doch kam kein Harn. Bey genauerer Unterſuchung fand man, daſs ſie in der Harnröhre ſteckte und einen Sack bildete, daher er ſie, um das Kind zu retten, durchſtechen muſste.

Sie hat alle Krankheiten mit dem Zellgewebe und den allgemeinen Bedeckungen gemein. So finden wir ſie öfters waſſerſüchtig angeſchwollen, mit Geſchwüren, Chankern, Warzen 47) beſetzt. Bisweilen iſt ſie ganz kallös 48).

Unter ihr entſtehen nicht ſelten ſteinigte Konkremente. *Vicq d'Azyr* 49) fand deren mehrere zu drey Unzen. *Walter* 50) beſchreibt ſechzig Steine, welche ſich zwiſchen Vorhaut und Eichel bey einem

43) Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. 15. — Vergl. *Oehme* a. a. O. S. 169.
44) Erfahrungen und Bemerkungen. Frankf. 1799. No. 14.
45) ebendaſ.
46) Verhandelingen van het Genotſchap. ter Bevordering der Heelk. te Amſterd. 1793. Deel II.
47) Journal de Médec. Tom. XVII. pag. 178.
48) *Fallopius* de morbo gallico. cap. 84.
49) Hiſt. de l'acad. de Médec. 1780 et 1781.
50) Obſervat. anatom. pag. 54. — Anatom. Muſeum. B. I. S. 135. No. 267.

einem ein und zwanzigjährigen Manne, der eine angebohrne Verengerung der Vorhaut hatte, fanden; sie sehen aschgrau aus, sind kugelrund, von beiden Seiten flachgedrückt, glatt und fest; ihre Gröfse ist verschieden; der gröfste hat fünf Linien im Durchschnitt und zwey Linien in der Dicke, der kleinste drey Linien im Durchmesser und anderthalb in der Dicke; zusammen wiegen sie zwey Drachmen und einen Skrupel. Ebenderselbe [51]) beschreibt auch noch zwey und zwanzig andere Steine, die sich an derselben Stelle bey einem dreifsigjährigen Manne befanden. Noch mehrere Beispiele von Steinen an diesem Orte erzählen *Pallas* [52]), *Petit* [53]), *Bonn* [54]) und andere [55]). Sie stammen vielleicht in den mehresten Fällen aus der Harnblase her und bleiben bey ihrem Durchgange in der verengerten Vorhaut liegen.

b. Die Ruthe [56]).

Von verschiedenen Misbildungen der Ruthe, z. B. von der Spaltung, dem Mangel derselben u. s. w. hab' ich theils vorher, theils schon bey der Harnröhre gehandelt.

Bisweilen weicht sie von der Normalgröfse sehr auffallend ab, indem sie entweder sehr klein [57]) oder sehr grofs [58]) ist. Der erste Fall kann wohl nie, oder nur in besondern, seltnen Fällen ein Grund zum muth-

mafs-

51) Anatom. Museum. B. I. S. 142. No. 286.
52) Chirurgie. S. 229.
53) Traité des malad. chirurgical. Laus. 1774.
54) Thesaur. ossium morbos. pag. 144.
55) *Leske's* Abh. aus den Philosoph. Transact. B. III. S. 82.
56) *Brockhausen* diss. de excretionis urinae impedimentis a vitiis membri virilis. Argent. 1781. übers. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XVI. S. 219. — *Gruner* de caussis impotentiae sexus potioris. Jenae.
57) *Schenk* l. l. obs. XII. p. 37. — *Plater* obs. Lib. I. p. 249.
58) *Fabricii Hildani* Obss. Cent. II. obs. XXVI. Cent. VI. obs. 61. — *Wolf* Lect. memorab. Tom. I. pag. 434.

maſslichen männlichen Unvermögen abgeben [59]), im letztern Falle können die weiblichen Zeugungsorgane, beſonders der Muttermund, dadurch gedrückt und ſo Entzündung und heftige Schmerzen erregt werden [60]).

Einige Schriftſteller erzählen Beiſpiele von einer doppelten Ruthe, z. B. *Wecker* [61]), *Bartholin* [62]), *Eiſenmann* [63]) und *Niemann* [64]).

Blaſius [65]) ſah die Ruthe eines Knabens nicht, wie gewöhnlich, frey herabhängen, ſondern in ihren häutigen Bekleidungen feſt mit den Integumenten des Unterleibes verwachſen, ſo, daſs ſie aufwärts gekrümmt war, und einen Winkel bildete, woraus eine Verengerung der Harnröhre und Harnverhaltung entſtand.

Bisweilen iſt die Ruthe bey ihrer Erektion, wegen eines zu kurzen Bändchens, wegen Narben oder wegen eines Aneurysma ſehr gekrümmt [66]). Beim Tripper iſt dieſer Zufall gemein [67]).

Die Ruthe kann an Entzündung und Geſchwüren, beſonders veneriſchen, leiden, und zum Theil von denſelben zerſtört werden. Bey einem

59) Vergl. *Pyl's* Aufſätze. B. III. Abſchn. II. Bemerk. 3. B. V. Abſchn. II. Bemerk. 2. — *Büneken* erzählt in den Fränk. Samml. B. V. St. XXXIV. Bem. II. S. 335., daſs eine Quackſalberin einem jungen Manne die Ruthe, wegen daran befindlicher Geſchwüre, bis auf einen geringen Stumpf weggeſchnitten und dieſer dennoch mit ſeiner Frau ein Kind gezeugt habe.

60) z. B. *Löffler* in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. S. 376.

61) ap. *Schenk* l. l. obſ. VIII. pag. 31.

62) Hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. XXII. Tom. II. pag. 269.

63) Tabul. anat. uteri duplicis. Argent. 1752.

64) im Anhange zu ſeiner Ueberſetzung von *Coe's* Abhandl. vom Stein. Halle 1774.

65) Obſſ. med. Part. IV. obſ. XXI. pag. 60. Tab. VI. fig. 10.

66) *Tulpii* obſ. med. Lib. III. cap. XXXIX. pag. 248. — *Schurigii* Spermatologia. pag. 128. — *Albini* annotat. academ. Lib. III. cap. 5.

67) *Girtanner* von der veneriſchen Krankheit. B. I. S. 80.

nem Knaben, welcher ſie, um das nächtliche Harnen zu verhindern, ſtark gebunden hatte, ward ſie brandig, und fiel, unterhalb der Unterbindung, ab [68]).

Bey allgemeiner Waſſerſucht und bey der Waſſerſucht des Hodenſacks werden die häutigen Bedeckungen der Ruthe ſehr oft ebenfalls vom Waſſer angefüllt, wobey ſie verlängert und ſonderbar gekrümmt und gedreht erſcheint [69]).

Bisweilen werden dieſe Bedeckungen von Luft angefüllt. *Fribe* [70]) erzählt ein Beiſpiel, wo dieſe Anfüllung ſehr ſchnell erfolgte und ſo groſs war, daſs der ganze Penis einer mit Luft gefüllten Blaſe ähnlich ſah und die Häute ganz durchſichtig waren, dabey hatte der Kranke gar keine Schmerzen und der Zufall ging bald vorüber.

Henkel [71]) fand zwey Steine, auſserhalb der Harnröhre, unter der äuſsern Haut der Ruthe.

Corſe [72]) beſchreibt einen Fall, wo Penis und Scrotum nicht von einander zu unterſcheiden, ſondern Alles in eine weiche ſteatomatöſe Maſſe verwandelt war. Die Länge dieſer Maſſe betrug fünf und zwanzig, und ihre gröſste Breite acht und dreiſsig Zoll. Der Harn floſs aus einem, durch die Integumente gebildeten, Kanale.

Nicht ganz ſelten ſind krebsartige Deſtruktionen an der Ruthe [73]).

Paullini

68) *Bierling* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 204.
69) *Monro's* Abhandlung von der Waſſerſucht. S. 143.
70) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 99.
71) Neue medicin. und chirurg. Anmerkungen. Berlin 1769. conf. *Littre* in Mém. de l'acad. des Scienc. 1706. — Act. erudit. Lipſ. 1713. Oct. pag. 442.
72) Transactions of a medic. Society for the improvem. of med. and chirurg. Knowledge. Vol. II. No. XX.
73) z. B. *Schmalz* in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 613. — *Jördens* ebendaſ. B. III. S. 63. Tab. I.

Paullini 74) erzählt ein Beifpiel von einer ganz knochigten Ruthe, welche er bey einem Hirten bemerkte.

Bisweilen findet man, befonders bey Erftickten und Erhängten, noch nach dem Tode eine Steifigkeit der Ruthe 75).

Von der

Eichel

des männlichen Gliedes hab' ich fchon vorher 76) die Verfchliefsung, die doppelte Oeffnung und die Oeffnung an der Seite oder dem untern Theile derfelben angeführt.

Häufig findet man an ihr Gefchwüre, befonders venerifche, Feigwarzen u. f. w.

Bisweilen fand man in ihr auch fteinigte Konkremente 77).

c. *Der Hodenfack* 78).

Den angebohrnen Mangel des Hodenfacks hab' ich fchon bey dem Mangel fämmtlicher Zeugungsorgane erwähnt 79). *Kerkring* 80) gedenkt eines Knabens, welchem der Hodenfack und die Teftikel fehlten; die Ruthe war klein und ohne alle Oeffnung.

Bisweilen ift der Hodenfack zu lang 81).

Er

74) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. I. obf. 116.
75) *Paul Zacchias* quaeftiones medico-legales. Rom. 1621. Tit. II. Quaeft. XI. §. 5. — *Ruyfchii* Thef. anat. X. No. 95. — *Lancifius* de morb. fubitan. obf. IV. — *Morgagni* l. l. Epift. XIX. §. 19 et 20.
76) Bey der Harnröhre.
77) f. *Clarke* in *Leske's* auserlef. Abhandl. aus den philofoph. Transact. B. III. S. 83. — Phil. Transact. 1749. No. 491.
78) *Haenel* diff. de morbis Scroti. Argent. 1723.
79) f. vorher S. 364.
80) Spicileg. anatom. obf. 12.
81) *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 472.

Er iſt einer auſserordentlichen Ausdehnung fähig, z. B. beim Waſſerbruch, bey der Waſſerſucht, und beſonders bey Skrotalbrüchen. In dieſem Falle hat man ihn oft bis herab auf die Knie ausgedehnt gefunden [82]).

Bey jeder ſtarken Ausdehnung ſchwellen die Blutgefäſse deſſelben ſehr an. *Morgagni* [83]) ſah die Blutadern deſſelben bey einem Waſſerbruche, ſo zu Krampfadern ausgedehnt, daſs ſie die Geſtalt einer Kette bildeten.

Seine häufigſte Krankheit iſt **Entzündung.** Sie iſt wegen des vielen und ſchlaffen Zellgewebes deſſelben mit einer weit gröſsern Geſchwulſt verbunden, als verhältniſsmäſsig bey andern Theilen. Sie entſteht nach Quetſchung und geſellt ſich ſehr gern zu jeder ſtarken, beſonders waſſerſüchtigen Ausdehnung deſſelben.

Sehr häufig geht ſie in den **Brand** über, der ſehr leicht den ganzen Hodenſack zerſtört, aber nicht ſelten geheilt wird, ſo, daſs der ganze Hodenſack ſich regenerirt, wovon wir eine Menge Beiſpiele bey den Schriftſtellern finden [84]). Gewöhnlich iſt der

82) z. B. *J. van Meeren* obſ. med. chirurg. poſth. cap. V. — *Plater* obſſ. Lib. III. pag. 737. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 242.

83) l. l. Epiſt. XX. §. 24.

84) *Fabricii Hildani* obſ. chirurg. Cent. I. obſ. 18. Cent. V. obſ. 76. — *Stalpaarti van der Wyl* obſſ. rarior. Cent. I. obſ. LXXXV. pag. 364. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. VI. obſ. LXIX. Tom. III. pag. 320. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 148. — *Blancardi* Coll. med. phyſ. Cent. I. obſ. 8. Cent. III. obſ. 75. — *De Cevoli* collezione iſtorica di caſi chirurg. Fiorenz. 1762. Tom. I. obſ. LVI. LX. pag. 123 ſqq. — *Lerault* Journal de Médec. 1762. Tom. XVI. Jul. — *Baurienne* ibid. 1764. Tom. XX. Mars. — *Trecourt* Mémoires et obſervations de Chirurgie. 1769. pag. 435. — *Alix* obſervat. chirurg. Faſc. I. — *Pipping* praeſ. *Murray* diſſ. in Gangraenam ſcroti obſervatio, animadverſionibus nonnullis illuſtrata. Upſal. 1785. überſ. in der Neuen Samml. auserleſ. Abhandl. für W. A. St. XVII. S. 95 fgg. — *Schmucker's* vermiſchte chirurg. Schriften. B. I. S. 268. — *De France*

der neuerzeugte Hodensack enger, als der alte. Einmal war er so enge, dafs er die Hoden drückte und diese deshalb ausgerottet werden mufsten [85].

Diese leichte Wiedererzeugung ist besonders dem Zellgewebe eigen und daher beim Hodensacke so leicht [86].

Häufig findet man am Hodensack Geschwüre, venerische, von Blattern u. s. w. *Thiermayer* [87] sah ihn bey einem Knaben von den Blattern so zerstört, dafs er ganz verlohren ging; doch ward er wieder erzeugt. Einen gleichen Fall beschreibt *Chizeau* [88].

Hieher gehört auch der sogenannte Schornsteinfegerkrebs, weil er diesen Leuten, wegen des Rufses, der sich beständig in den Falten desselben festsetzt, besonders eigen seyn soll. Er besteht in einem Geschwüre am untern Theile dieses Theils, welches flach und schmerzhaft ist, harte, aufgeworfene Ränder hat, bald den ganzen häutigen Theil zerstört und auch die Hoden angreift, welche aufschwellen und hart werden; endlich greift er auch den Saamenstrang an, dringt in die Eingeweide und wird in kurzer Zeit tödlich [89].

Bey verhindertem Abgange des Harns durch die natürlichen Wege, bahnt sich derselbe oft einen andern Weg und bildet Harnfisteln, die sehr oft auch

France Journal de Médec. 1790. Juin. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der französ. A. W. B. I. S. 56. — *Loder* progr. I. Scroti per Sphacelum destructi et reproductionis ope restituti observatio. Jenae 1795.

85) *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 474.

86) conf. *Klinkosch* de generatione cuticulae. Pragae 1780.

87) Consult. Lib. I. cap. VIII. pag. 106.

88) Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. Octbr. pag. 353.

89) *Pott's* chirurg. Bemerkungen. Berlin 1776. S. 56. — *Laugier* im Journal de Méd. Tom. XXX. — *Bernstein's* Handbuch der prakt. Chirurgie. B. I. S. 225. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. X. S. 180. — Dessen chir. Bibl. B. V. S. 130.

auch im Hodensacke Statt finden und durch welche Harn und Steine abgehen [90].

Bisweilen verhärtet das Zellgewebe des Hodensacks [91]. *Cheston* [92] fand in dem Hodensacke eines fünfundfunfzigjährigen Mannes eine Anschwellung und Verhärtung von der Grösse eines Kinderkopfs; alle übrige Theile waren dabey gesund und unschadhaft. *Hall* [93] rottete einen Scirrhus am Hodensacke aus, welcher sechs und dreissig und ein halbes Pfund wog; die Hoden waren dabey ganz gesund.

Bisweilen häuft sich Fett in dem Zellgewebe des Hodensacks in widernatürlicher Menge an [94].

Else [95] fand im Hodensacke eine Balggeschwulst, welche mit der Harnröhre in Verbindung stand, drey und neunzig kleine Steine mit vielem Harn enthielt und glücklich ausgerottet wurde.

Oft findet man Wasser in dem Zellgewebe des Hodensacks — Hydrops Scroti. Meistens ist diese Ansammlung Folge einer allgemeinen Wassersucht; bisweilen findet sie aber auch für sich Statt [96]. Manchmal befindet sich das Wasser in einem eignen, widernatürlichen Sacke, der von der Art, wie bey gewöhnlichen Balggeschwülsten ist [97].

Eini-

90) *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 16. — *Richter* a. a. O. B. VI. Kap. XVI. S. 330. — Mehreres habe ich hiervon schon bey der Harnblase und Harnröhre beigebracht.

91) z. B. Commerc. Liter. Noric. 1741. pag. 87.

92) Pathol. Untersuchungen und Leichenöffnungen, übers. von *Scherf.* S. 171.

93) Repertor. chirurg. und medic. Abhandlung. Leipz. 1792. B. I. No. VII.

94) *Regner de Graaf* de viror. organis generationi inservientibus. pag. 16. — *Morgagni* l. l. Epist. XLIII. §. 29.

95) Medic. observat. and Inquir. Lond. 1776. Vol. V. p. 336. — Neue Samml. für Wundärzte. St. V. S. 99.

96) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. 68. — *Morgagni* l. l. Epist. XXXVIII. §. 26. Ep. XLI. §. 18. — *Sachtleben's* Klinik der Wassersucht. S. 654. — *Richter* a. a. O. B. VI. Kap. V. S. 52.

97) *Richter* a. a. O. §. 128. S. 121.

Einigemal iſt er mit L u f t angefüllt gefunden worden [98]; meiſtens wohl Folge angehender Fäulniſs. Der ſogenannte W i n d b r u c h neugebohrner Kinder iſt allemal eine Anſammlung von Waſſer im Zellgewebe des Saamenſtrangs oder Hodenſacks, oder auch ein wahrer, kleiner Darmbruch [99].

Bisweilen findet man W a ſ ſ e r b l a ſ e n in ihm. *Schreiber* [100] fand eine Waſſerblaſe, welche einem dritten Teſtikel ähnlich war.

Manchmal findet man in dem Zellgewebe deſſelben Ergieſsungen von B l u t, als Folge eines Falls, einer Quetſchung, oder einer andern erlittnen äuſsern Gewalt [1]. Es iſt dies eine Art des B l u t b r u c h s — H a e m a t o c e l e [2]; von den beiden andern Arten deſſelben werd ich bey der Scheidenhaut und den Hoden reden.

Oft findet man in ihm S t e i n e, die durch eine Harnfiſtel in ihn gekommen ſind [3]. *Blaſius* [4] fand über ſiebenzig Steine im Hodenſacke eines zehnjährigen Knabens; *Elſe* [5] deren drey und neunzig. *Decker* [6] ſah einen mit einer ſteinigten Kruſte auf der inwendigen Seite überzognen Hodenſack; auch war der linke Hode mit einer gleichen Kruſte überzogen.

Noch

98) *Job van Meckren* obſ. med. chirurg. cap. LI. obſ. poſth. cap. IV. — *Smetii* miſcell. medic. Francof. 1611. Lib. X. pag. 547. — *Morgagni* l. l. Epiſt. V. §. 19.
99) *Pott* Treatiſe on Hydrocele. pag. 3. 39. 208.
100) Nov. Comment. Soc. Petropol. Vol. III. pag. 403.
1) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XIX. §. 15. 19. Epiſt. LII. §. 30. Epiſt. LXII §. 5.
2) Vergl. *Richter* a. a. O. B. VI. S. 133.
3) Bey der H a r n b l a ſ e und H a r n r ö h r e hab' ich hiervon ſchon Vieles beigebracht.
4) Obſervat. anat. pag. 131. — Obſ. med. Part. VI. obſ. XXV. pag. 89.
5) a. a. O S. 98.
6) Exercitatt. pract. cap. IV. pag. 150 ſq. cap. VII. pag. 577.

Noch andere Fälle von Steinen im Hodenſacke erzählen *Bartholin* 7), *Riedlin* 8), *Fabriz von Hilden* 9).

Richter 10) fand in einer Sackwaſſerſucht des Hodenſacks drey eirunde Körper, von der Gröſse einer Haſelnuſs, die von einer Knochenſubſtanz und mit einer kartilaginöſen Rinde überzogen waren, nirgends anhingen, ſondern frey im Waſſer fluktuirten. Der Sack beſtand aus loſem, ſchlaffen Zellgewebe, wurde von einzelnen, groſsen Blättchen queer durchkreuzt und gleichſam in verſchiedene Höhlen getheilt.

Conradi 11) kannte einen jungen Menſchen, der, ungeachtet täglichen Waſchen und Badens, grade nur an der linken Hälfte des Hodenſacks beſtändig einen blauen Schweiſs hatte. Dieſe blaue Materie ſammelte ſich in einer trocknen, dünnen Lage, wie Briefpapier, auf der äuſsern Haut des Hodenſacks an.

Richter 12) ſah einen funfzehnjährigen vollkommen geſunden Bauerknaben, der aus der Schaamgegend in anſehnlicher Menge Blut ſchwitzte, ohne daſs man eine Spur von der Quelle deſſelben, oder einen Fehler in der Haut entdecken konnte.

d. *Die Scheidenhaut der Hoden.*

Die gemeinſte und wichtigſte Krankheit der Scheidenhaut des Hoden iſt wohl der Waſſerbruch, Hydrocele 13). Es iſt dies eine Anſamm-

7) Act. Hafnienſ. Vol. III. pag. 10. — Hiſt. anat. rar. Cent. IV. hiſt. VIII. Tom. II. pag. 227.
8) Obſervat. med. Cent. III. obſ. XLVI. pag. 338.
9) Obſervat. chirurg. Cent. VI. obſ. LVII. pag. 571.
10) Medic. und chirurg. Bemerkungen. B. I. S. 125.
11) Handbuch der pathol. Anatom. S. 292.
12) a. a. O. S. 14.
13) *Douglaſs* treatiſe on the hydrocele. Lond. 1755. — *Pott* vom Waſſerbruche und andern Krankheiten des Hoden, ſeiner

ſammlung von Waſſer zwiſchen der Scheidenhaut und dem Hoden, welche eine gemeiniglich eiförmige Geſchwulſt bildet. Bisweilen iſt ſie aber auch mehr oder weniger länglich und wurſtförmig [14]) und erſtreckt ſich bey zunehmender Gröſse bis in den Bauchring. Sie findet in jedem Alter Statt, oft bey neugebohrnen Kindern, wo ſie oft fälſchlich ein Windbruch genennt wird. Die Scheidenhaut iſt, beſonders bey einer anſehnlichen Menge Waſſers, allemal mehr oder weniger verdickt und blättrig [15]), bisweilen faſt knorplich [16]). *Gooch* [17]) fand ſie ganz wie Knorpel, und *Saviard* [18]) ſo hart, wie Horn. Oeftrer ſoll der Waſſerbruch auf der linken, ſelten, oder nie, auf der rechten Seite Statt finden [19]). Unter denen Fällen, welche mir vorgekommen ſind, waren grade die meiſten auf der rechten Seite. Bisweilen findet er an beiden Hoden zugleich Statt [20]).

 Das

ner Häute und Gefäſse, überſ. von *Tode*. Kopenhag. 1770. — *Bonhöffer* diſſ. de hydrocele. Argent. 1777. überſ. in der Neuen Samml. für W. A. St. XV. S. 230. — *Don. Monro's* Abhandl. von der Waſſerſucht und ihren beſondern Gattungen. Leipz. 1777. — *Imbert des Lonnes* traité de l'hydrocele et cure radicale de cette maladie. Par. 1785. überſ. von *C. H. Spohr*. Schweinfurt 1786. — *Duſſoſſoy* cure radicale de l'hydrocele par le cauſtique. Lyon 1787. überſ. Leipzig 1790. — *Th. Keate* caſes of the hydrocele. Lond. 1788. — *Humpage* on the hydrocele. Lond. 1789. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. II. S. 3. — *Joh. Ernſt Greding's* ſämmtliche Schriften. B. I. S. 259. — *Frank* de interna hydroceles cauſſa, in Opuſc. delect. Tom. III. — *J. Chr. Stark* diſſ. de hydrocele. Jenae 1793. — *Bell* a Treatiſe on the hydrocele, ſarcocele or Cancer. Edinb. 1794. überſ. von *Hebenſtreit*. Leipz. 1795. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. XIV. S. 415. — *Sachtleben* Klinik der Waſſerſucht. S. 585. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. V. § 64. S. 58 fgg.

14) *Richter's* chirurg. Bibl. B. IX. S. 618. — Anfangsgr. der W. A. §. 65.

15) *Baillie* und *Sömmerring* a. a. O. S. 203. Anmerk. 432.

16) *Duſſoſſoy* l. l.

17) Mém. de Chirurg. Tom. V. pag. 685.

18) *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 662.

19) *Johnſton* IV. 72. — *van der Haar* acter hondert und vyftig Waarnehmingen. Amſt. 1790.

20) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XXI. §. 19. Epiſt. XLIII. §. 25. — *Bon-*

Das Waſſer iſt bald hell und klar [21]), bald fleiſchfarbig [22]), gelb [23]), trübe [24]), braun [25]), dick und gallertartig [26]).

Bald iſt es in geringer, bald in gröſserer Menge vorhanden. *Acrel* [27]) zapfte auf zwey Pfund ab. *Duſſoſſoi* [28]) hat einige Waſſerbrüche geheilt, welche drey Nöſsel Waſſer enthielten. Noch vor kurzem ſah ich einen, der gegen vier Pfund Waſſer enthielt. Einmal fand man einen, der vierzig Pfund enthielt [29]).

Oft beſteht der Waſſerbruch aus **Waſſerblaſen** [30]). *Richter* [31]) fand dreimal lauter Waſſerblaſen in Waſſerbrüchen. *Morgagni* [32]) fand bey einem ſechzigjährigen Manne in der Scheidenhaut eines jeden Hodens eine groſse Waſſerblaſe.

Zuweilen liegt in dem obern Theile der mit Waſſer angefüllten Scheidenhaut ein Stück Darm [33]).

Meiſtens iſt bey einer beträchtlichen Gröſse des Waſſerbruchs der Hoden mehr, oder weniger verdorben, zuſammengedrückt und geſchwunden, in bejahrten Perſonen häufig ſcirrhös [34]), worüber hernach beim Hoden ſelbſt Mehreres vorkommen wird. Oft iſt aber auch, ſelbſt bey ſtarker Anſammlung

— *Bonhöffer* diſſ. cit. §. 6. not. ſ. — *Plouquet* in *Loder's* Journal. B. II. S. 783.

21) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 25. cett.

22) ibid. §. 19.

23) ibid. §. 21. 22. — *Greding* a. a. O. S. 263.

24) *Morgagni* l. l. §. 23. Epiſt. LXIV. §. 7.

25) ibid. Epiſt. XLIII. §. 18 — *Acrel* a. a. O. II. S. 4. 6.

26) *Morgagni* l. l. Ep. XXXVIII. §. 26. — *Schmucker's* chir. Wahrnehmungen. B. II. S. 315.

27) a. a. O. B. II. S. 4.

28) l. l. und in *Richter's* chir. Bibl. B. IX. S. 618.

29) Act. erudit. Lipſienſ. 1725. pag. 492.

30) z. B. *Morgagni* Epiſt. XLIII. §. 18. — *Schmucker's* chir. Wahrnehmungen. B. II. Bemerk. XXII. S. 328.

31) Chirurg. Bibl. B. VII. S. 196. Medic. und chirurg. Bem. S. 127.

32) l. l. Epiſt. IV. §. 30.

33) *Bell* l. l.

34) *Baillie* S. 203. *Sömmerring* daſ. Anm. 433.

lung des Waſſers der Hoden geſund, wie ihn z. B. *Schmucker* 35) bey der beträchtlichen Menge Waſſers von zwey Pfund fand.

Bisweilen ſammelt ſich Blut in der Scheidenhaut an — eine Art des Blutbruchs — gemeiniglich eine Folge der Palliativoperation des Waſſerbruchs, wenn bey derſelben entweder ein Gefäſs verletzt wird, oder wenn die Gefäſse, die beim Waſſerbruche oft ſehr ausgedehnt und angefüllt ſind, bey der plötzlichen Erſchlaffung nach Ausleerung des Waſſers durch den vermehrten Andrang des Blutes ſo ausgedehnt werden, daſs ſie berſten 36).

Man findet bisweilen zwiſchen der Scheidenhaut und dem Hoden kleine knorplichte, auch wohl knöcherne Körperchen, die den Körperchen ſehr ähnlich ſind, die man zuweilen in den Gelenkhöhlen findet. Anfangs ſind ſie durch Gefäſsbändchen an den Hoden, oder Nebenhoden befeſtigt; allmählig aber ſcheint dieſes Bändchen dünner und endlich ganz durchgerieben zu werden, ſo, daſs alsdann dieſe Körperchen los liegen 37).

Morgagni 38) fand in einem Waſſerbruch ein kleines Körperchen, welches die Geſtalt und Gröſse eines Weinbeerenkerns hatte, aus einer dichten, feſten, weiſsen Maſſe beſtand, und in der Mitte einen gelblichen, knochenharten Körper hatte.

Ebenderſelbe 39) fand in beiden Seiten des Hodenſacks eines achtzigjährigen Mannes, welcher nie über dieſe Theile geklagt hatte, eine krankhafte Beſchaffenheit; in der Scheidenhaut des linken Hoden nem-

35) a. a. O. S. 320.
36) *Richter's* Anfangsgründe. B. VI. S. 135.
37) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 210. l. — *Monro* deſcript. of all the burſae mucoſae. Sect. VIII. pag. 37. — *Richter's* Bemerkungen. Kap. VII.
38) l. l. Epiſt. XLIII. §. 25.
39) l. l. Epiſt. LXIV. §. 7.

nemlich einen grofsen Wafserbruch, in der rechten aber nur etwas Waffer, aber zwey frey liegende Steine, von beträchtlicher Härte; der eine war ziemlich grofs, der andere etwas kleiner. *Walter* 40) befitzt einen kleinen, weifsen, kugelrunden Stein, welcher ein Gran fchwer ift, in der Scheidenhaut des Hoden eingefchloffen und bey der Operation eines Wafferbruchs mit dem Waffer abgegangen war. In einem andern Wafferbruche 41) befindet fich ebenfalls ein runder freiliegender Stein, welcher im Durchmeffer fechs Linien zu haben fcheint. *Schack* 42) fand zwifchen Scheidenhaut und Hoden einen Stein, der oberhalb glatt, unten rauh, uneben, mit vielen Spitzen verfehen, bräunlich war und zwey Skrupel wog; er ward glücklich ausgefchnitten. Der Kranke hatte lange an Gicht, die fich befonders auf die Hoden geworfen hatte, gelitten.

Bisweilen ift die Scheidenhaut, befonders bey Wafferbrüchen, fehr dick 43).

Manchmal findet man die Scheidenhaut mit dem Hoden verwachfen. Diefe Verwachfung erftreckt fich bisweilen über die ganze Oberfläche, öfters aber befteht fie blos aus zerftreuten Fortfätzen einer Membran 44). *Morgagni* 45) fand fie einmal an beiden Hoden in ihrem ganzen Umfange angewachfen. Diefe Verwachfungen verhalten fich übrigens, wie alle Verwachfungen, deren wir fchon an mehrern Orten, befonders bey der Bruft, gedacht haben.

e. Die

40) Anatom. Muf. B. I. S. 135. No. 266.
41) ebendaf. S. 142. No. 284.
42) in *Murfinna's* Journal für Chirurg. B. II. St. II. S. 153.
43) z. B. *Morgagni* l. l. Epift. XXI. §. 19. Epift. XLIII. §. 17. Epift. LXIV. §. 7.
44) *Baillie* S. 203.
45) l. l. Epift. VII. §. 11. Epift. XLII. §. 28.

e. Die weiſse Haut des Hoden.

Sie leidet bey allen Krankheiten des Hoden bald mehr, bald weniger, z. B. bey ſeiner Entzündung, Verhärtung u. ſ. w. Man findet ſie daher widernatürlich dick [46]), verhärtet, mit Auswüchſen beſetzt [47]).

Wagner [48]) beſchreibt eine verknöcherte tunica albuginea, die zugleich von der Dicke einer Taubenfeder, äuſserlich von knochigten, erbſengroſsen Knoten umgeben, inwendig aber glatt war, und in ihrer Höhle eine gallertartige Materie enthielt.

Beim Fleiſchbruch, von dem ich weiter unten reden werde, leidet dieſe Haut ſehr, iſt verdickt, mit Auswüchſen und Knoten beſetzt, knorplich. Auch beim Waſſerbruch findet man ſie bisweilen mit kleinen Wärzchen beſetzt.

Morgagni [49]) fand auf derſelben ein kleines rundes Körperchen, das mit ihr von gleicher Farbe war und auch aus der nemlichen Subſtanz zu beſtehen ſchien. Ein andermal [50]) ragte aus dieſer Haut ein kleiner röthlicher Auswuchs hervor. *Siebold* [51]) fand ſie bey einen Fleiſch-Waſſerbruch äuſserſt verdichtet und mit einigen ſchwammigten Auswüchſen beſetzt.

Nicht ſelten findet man ſie mit Waſſerblaſen beſetzt. *Morgagni* [52]) ſah mehrere Male vollkommne Waſſerblaſen am Hoden, öfters aber fand er [53]) kleine Körperchen, die wie Franzen ausſahen und von ihm für Ueberbleibſel zerſprungner Waſſerblaſen

46) *Morgagni* Epiſt. XLIII. §. 17. 28. Epiſt. LXIV. §. 7.
47) ibid. Epiſt. XLIII. §. 29.
48) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obſ. 30.
49) l. l. Epiſt. XLIII. §. 7. 28. 50) ibid. §. 29.
51) in *Loder's* Journal für Chirurgie. B. I. S. 378.
52) l. l. Epiſt. IV. §. 30. Epiſt. XLIII. §. 17.
53) z. B. Epiſt. XLI. §. 18. Ep. XLIII. §. 17. 18. 19. 20. 21. 24.

blaſen gehalten wurden. *Sömmerring* [54]) hat äuſs rſt häufig in bejahrten Perſonen Waſſerblaſen am Hoden hängen gefunden.

Bey den angebohrnen Brüchen iſt dieſe Haut unmittelbar mit einen Stücke vom Darm, oder Netze verwachſen [55]).

f. Die Hoden [56]).

Des wahren **Mangels** der Hoden hab' ich ſchon anderwärts [57]) gedacht. Bisweilen fehlt nur Einer [58]). Inzwiſchen mag wohl in den meiſten Fällen, wo nur ein, oder gar kein Hode da war, nur ein ſcheinbarer Mangel dageweſen ſeyn, und beide noch verborgen hinterm Bauchringe gelegen haben, wovon ich hernach reden werde.

Oft will man auch mehr denn zwey Hoden geſehen haben. So erzählen *Fernel* [59]), *Bartholin* [60]), *Foreſt* [61]), *Krahn* [62]), *Blaſe* [63]), *Haller* [64]) Beiſpiele von Menſchen, welche **drey** Hoden hatten (**Triorchiden**). Sogar ein Beiſpiel von **fünf** Hoden wird angeführt [65]). Manchmal mögen dieſe Beobachtun-

54) zu *Baillie* S. 203. Anmerk. 434.
55) ſ. B. II. S. 373.
56) *Warner* account of the teſticles. Lond. 1774. überſ. Gotha 1775. — *Bell* l. l.
57) ſ. vorher S. 364 und 381.
58) *Schenkii* obſ. med Lib. IV. obſ. XXVIII. pag. 60 ſq. — *Borelli* obſervat. Cent. II. obſ. 60. — *Boneti* Med. Septentr. collat. pag. 857. — *Bartholini* anatom. reform. Lib. I. cap. XXII. pag. 208. Hiſt. anat. rar. Lib. I. hiſt. XXXVI. Tom. I. pag. 56 — *Wedel* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 236. — *Braun* ibid. An. IV. obſ. 13. — Commerc. Lit. Nor. 1732. pag. 10.
59) Patholog. Lib. I. cap. 8.
60) Anatom. reform. Lib. I. cap. XXII. pag. 208.
61) Obſſ. et curat. med. Lib. XXVII. obſ. 11. Schol.
62) Philoſ. Transact. No. 180.
63) Obſervat. medic. Part. IV. obſ. XX. pag. 60. Tab. VI. Fig. VIII.
64) Elem. Phyſiolog. Tom. VIII. pag. 97.
65) Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI. obſ. 89.

achtungen wohl flüchtig und nicht genau gnug angestellt und vielleicht eine Wasserblase, ein Knoten und dergleichen für einen überflüssigen Hoden gehalten worden seyn. So fand z. B. *Valsalva* 66), dass der dritte Testikel eines Mannes nichts weiter, als ein Stück vom Netz war; *Schreiber* 67) fand eine Wasserblase im Hodensacke, die einem dritten Testikel ähnlich war. Aber doch nicht alle Beobachtungen dieser Abnormität kann man grade zu verwerfen. So fand *Subern* 68) bey einem, mit einem Leistenbruch behafteten Manne, einen dritten Hoden, der vollkommen ausgebildet war, seinen Nebenhoden und Saamenstrang hatte. *Insfeld* 69) erzählt, dass man drey Testikel in gewissen Familien erblich gesehen habe. Gemeiniglich ist der überzählige Hoden kleiner, als die andern. Noch kürzlich hab' ich selbst einen jungen Menschen gesehen, in dessen Hodensacke linker Seits man einen ovalrunden Körper fühlte, der in Form und Grösse vollkommen einem Hoden ähnlich war und auch an einem Saamenstrange befestigt war. Wahrscheinlich war dies ebenfalls ein wahrer dritter Hode.

Die Lage der Hoden 70) weicht zuweilen von dem Normalen ab.

Im ungebohrnen Kinde liegen die Hoden meistentheils im Unterleibe nahe bey den Nieren 71).

Meh-

66) *Morgagni* l. l. Epist. XLIII. §. 2.
67) Nov. Comment. Soc. Petrop. Tom. III. pag. 403.
68) Act. Societ. med. Hafn. Vol. I. pag. 320.
69) Diss. de lusibus naturae. Lugd. Batav. 1772. pag. 49.
70) *J. Fr. Rheinländer* diss. de situ testiculorum alieno. Argent. 1782. übers. in der Neuen Samml. der auserles. und neuest. Abhandl. für W. A. St. XVI. S. 269.
71) *Hildanus* l. l. Cent. II. pag. 135. — *Harvey* de generat. pag. 185. — *Bauhini* theatr. anatom. pag. 94. — *Schurigii* Spermatologia. pag. 64. — *Röderer* elem. art. obstetr. pag. 100. — *Halleri* opusc. pathol. obs. 33 et 34. Opp. Minor. Tom. III. pag. 311. Comment. ad praelect. *Boerhaavii* Tom. V. Part. II. pag. 292. Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 413. — *Wrisbergii* observat. anatom. de testiculorum ex abdomine in

Mehrere Schriftſteller meinten, daſs ſie erſt nach der Geburt in das Scrotum herabſtiegen [72]; *Venette* [73]) behauptet ſogar, daſs dies erſt im achten oder zehnten Jahre geſchehe. Man findet ſie aber oft ſchon bey ſiebenmonathlichen Früchten im Hodenſacke [74]). *Wrisberg* [75]) ſah ſie beide ſchon bey zwey Früchten von fünftehalb und fünf Monath im Hodenſack liegen. Meiſtens ſteigen ſie im achten Monate der Schwangerſchaft herab [76]).

Oft aber bleiben beide Hoden [77]), oder nur Einer von beiden noch eine Zeitlang nach der Geburt,

in ſcrotum deſcenſu. Gött. 1779. — *Brugnoni* diſſ. de teſtium in foetu poſitu, de eorum in ſcrotum deſcenſu, in opuſc. anatt. ſelect. *Azzoquidi, Palettae, Brugnoni*, cur. *Sandifort.* Lugd. Bat. 1789. — *J. Brugnoni's* Abhandl. von der Lage der Hoden in den ungebohrnen Kindern, ihrem Herabſteigen in den Hodenſack u. ſ. w. überſ. in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. I. St. I. aus den Mém. de Turin. Vol. II. pag. 13 ſq. — Ricerche anatomiche intorno alle tonache dei teſticoli del *D. Giov. Tumiati.* Venez. 1790. im Auszuge in *Kühn* und *Weigel's* ital. med. chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 189 fgg. — *J. F. Lobſtein* recherches et obſervations ſur la poſition des teſticles dans le bas-ventre et leur deſcente. Strasb. 1801.

72) z. B. *Haller* opuſc. pathol. pag. 312. Elem. Phyſiol. Vol. VII. pag. 413. — *Martin* in Nov. Act. Reg. Soc. Scient. Upſal. 1780. Vol. III. pag. 225.

73) Tableau d'amour conjug. Tom. I. cap. I.

74) *Wrisberg* de teſticul. deſcenſu. pag. 24. No. 22. — *Brugnoni* a. a. O. S. 12.

75) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. I. S. 175.

76) *Hunter* obſerv. on certain parts of the animal oeconomy. Lond. 1786. pag. 80. — *Perc. Pott* Accounț of a particular Kind of rupture cet. Lond. 1765. pag. 8. — *J. F. Lobſtein* de hernia congenita. pag. 10. — *Girardi* not. ad *J. D. Santorini* Tabul. Septemdecim. Parm. 1775. Tom. II. pag. 185. — *Vicq d'Azyr* in Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. 1780. pag. 494. — *Wrisberg* in *Haller's* Grundriſs der Phyſiolog. S. 601. Anmerk. 176. — *Roeſslein* de differentiis inter foetum et adultum. Argent. 1783. pag. 75.

77) *Ambr. Paraeus* de tumoribus contra naturam particul. Lib. VII. cap. 16. — *Bartholini* hiſt. anatom. rar. Cent. I. hiſt. XXXVI. Tom. I. pag. 56. — *Brechtfeld* in *Bartholini* Act. med. Hafn. 1671. Vol. I. obſ. CVI. pag. 197. — *Regner de Graaf* de virorum organis. pag. 9. — *Quelmalz* de ſerotino teſtium deſcenſu. Lipſ. 1746. in *Halleri* coll. diſp. ana-

burt, bisweilen Monathe und Jahre lang, bisweilen Zeitlebens, in dem Unterleibe oder Bauchringe zurück [78]). Solche Fälle können für den Chirurg und gerichtlichen Arzt sehr wichtig werden, da man Beispiele hat, dass ein im Bauchringe liegender Hode die Vermuthung eines Leistenbruchs, oder, dass das Zurückbleiben der Hoden den Verdacht von männlichem Unvermögen und Hermaphrodisie erregte. So leitet *Bartholin* [79]) die Ungeschicktheit im Gehen des Knabens, dem die Hoden im Hodensacke fehlten, von dieser Abnormität her. Bey einem achtmonathlichen Kinde trat der bis dahin im Unterleibe zurückgehaltene Hoden in den Bauchring und verursachte daselbst eine schmerzhafte Geschwulst, die man, aus Unwissenheit, wie einen Abscess behandelte [80]). *Arnaud* [81]) sah einen vierzigjährigen Mann, dessen linker Hoden bis dahin in der Bauchhöhle zurückgeblieben, seit zwey Jahren aber nicht etwan durch den Bauchring, sondern unter dem Poupartschen Bande, in der Biegung des Schenkels zum Vorschein gekommen, daselbst für einen Bruch gehalten und mit einem Bruchbande behandelt worden war. *Störk* [82]) fand beide Hoden bey einem acht und funfzigjährigen Manne noch im Unterleibe. *Robertson* [83]) sah sie

tom. Vol. V. — *Rheinländer* l. l. — *Roesslein* l. l. pag. 75. — *La Forgue* effects des nerfs et de fluide nerveux. Paris 1788. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der franz. A. K. B. I. S. 490. — *Camper* in hist. de la Soc. roy. de Médec. 1788. Mém. pag. 46. übers. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 582.

78) *Fantoni* anatom. pag. 148. — *Wedel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obs. 236. — *Braun* ibid. An. IV. obs. 13. — *Duverney* Oeuvres anatomiques. Tom. II. pag. 290. — Act. Medic. Berol. Dec. I. Vol. VIII. pag. 73. — *Olaus Borrichius* in *Bartholini* Act. Hafniens. 1676. Vol. IV. obs. LXVI. pag. 169. 79) Hist. anat. rar. l. l.

80) *Marchetti* obs. 58.

81) Mém. de Chirurgie. Tom. I. pag. 152.

82) Ann. Medic. I. pag. 115.

83) Annals of Medicine for the year 1799. Vol. IV. by *Duncan*. Lond. 1800.

ſie erſt bey einem vierzigjährigen Mann herabſteigen. *Lodemann* 84) unterſuchte einen Knaben von drey und dreiſsig Wochen, welcher an einer vermutheten Zahnarbeit geſtorben war und fand die Urſach des Todes in dem verhinderten Durchgange des linken Hodens durch den Bauchring. *Fielitz* 85) unterſuchte einen Bauer, der wegen Schwängerung angeklagt war, und die Klage durch die Behauptung, daſs ihm beide Hoden nach einer Quetſchung durch Eiterung verlohren gegangen wären, widerlegen wollte; der Hodenſack war leer, aber im Bauchringe lagen beide Hoden und der Mann geſtand auch darauf ſeinen Betrug ein. Ein Mann von acht und zwanzig Jahren, Vater zweier Kinder, hatte von Kindheit an keinen Hodenſack und keine Hoden auſserhalb des Leibes. Nach einem heftigen Falle bekam er eine elaſtiſche, groſse, ſchmerzhafte Geſchwulſt in der Hodenſackgegend, welche, wie man bey der Operation ſah, extravaſirtes Blut enthielt. Nach dem Tode fand man den Hoden in eine, wie ein Gänſeey groſse, Geſchwulſt, mit einer ſchwarzen, breiartigen Materie, verwandelt. Von dieſem aufgelöſten Hoden ging ein daumensdicker Saamenſtrang durch den erſchlafften Bauchring; die rechte Niere lag höher, als gewöhnlich, unter der Leber, nahe an der ſpina dorſi; der ganze Darmkanal war unter ſich und mit dem Darmfelle durch Pſeudomembranen verwachſen, und hinter dem linken Bauchringe lag ein geſunder Hode 86). Ein vierzigjähriger Mann hatte ſtarkes Fieber und heftige Leibſchmerzen; eine Geſchwulſt in den Weichen hielt man für einen Leiſtenbruch und die Urſach ſeiner Krankheit, drückte den vermein-

84) in *Loder's* Journal. B. I. St. II. S. 186.

85) im Taſchenbuch für deutſche Wundärzte. Altenb. 1789. Bemerk. VI.

86) *Oſiander* in *Arnemann's* Magazin für die Wundarzneiwiſſenſchaft. B. I. S. 355. Tab. I.

meinten Bruch zurück und legte ein ſteifes Bruchband an. Er ſtarb im heftigſten Fieber und unter den unerträglichſten Schmerzen. Bey der Leichenöffnung ſah man den Irrthum, indem der Hode hinter dem Bauchringe lag, gequetſcht und brandig war [87]. *Brugnoni* [88] öffnete einen unbärtigen, weibiſchen, ſchwächlichen, acht und ſechzigjährigen Greis; ſein Hodenſack war faſt leer uud ſehr klein, ſein Penis ſehr dürftig, kurz und ſo von den Falten der Vorhaut bedeckt, daſs er kaum den Kitzler an Gröſse übertraf; der rechte Hode lag im Hodenſacke, der linke noch in den Weichen, und machte einen ſcheinbaren Leiſtenbruch. Ein geſunder Knabe klagte plötzlich über Schmerz in der rechten Weiche, woſelbſt man eine Geſchwulſt von der Gröſse eines Hühnereies fand; auf dieſer Seite war kein Hode im Hodenſacke. Alle Zufälle deuteten auf einen eingeklemmten Bruch. Nach dem Tode fand man den Darmkanal brandig und einen Theil des Ileums, nebſt dem Hoden, in den Weichen, eingeklemmt im Bauchringe [89]. *Desgenettes* [90] ſah einen wohlgebildeten, jungen Menſchen von ſiebzehn Jahren, der bis dahin als Mädchen erzogen, bis er, nach einer Anſtrengung, eine Geſchwulſt auf beide Seiten in den Weichen bekam, die ein Arzt ſogleich für die Teſtikel erkannte. Ein leichter Druck bewirkte ihren gänzlichen Uebergang in das Skrotum, das ſchlapp und ausgedehnt war. Die Ruthe war völlig normal beſchaffen, nur daſs die Harnröhre ſich unterhalb der Eichel öffnete.

Andre Fälle hab' ich ſchon vorher bey den Hermaphroditen und bey der Verwechſelung der Geſchlechter erzählt.

Es

87) *Brugnoni* a. a. O. S. 43. 88) a. a. O. S. 9.
89) *Reichel* in *Ludwigii* adverſ. med. pract. Vol. III. Part. IV.
90) Journal de Médec. 1791, Juill. — *Hufeland's* neueſte Annalen der franzöſ. A. K. B. II. S. 117.

Es giebt auch Menschen, welche die Hoden in den Unterleib zurückdrücken und auch sogar eine Zeitlang daselbst zurückhalten können. *Plater* 91) erzählt ein Beispiel davon, und ich kenne zwey robuste Männer, die dies bewerkstelligen können.

Bisweilen verirren sich auch die Hoden an andere Stellen. Hieher gehört die schon vorher 92) von *Arnaud* angeführte Beobachtung. *Vetter* 93) fand den einen Hoden zwischen den allgemeinen Decken und innern Schenkelmuskeln, indem er unter dem Poupartschen Bande herausgetreten war; der andere steckte im Hodensack und beide waren ganz gesund.

Verschiedene krankhafte Zufälle können durch ein Zurückziehn der Hoden, wenn sie schon im Hodensacke ihre Stelle eingenommen haben, verursacht werden. *Salmuth* 94) erzählt ein Beispiel von einer Zurückziehung der Hoden, die bey einem Knaben davon entstand, dass er von einem andern Knaben auf den einen Hoden getreten worden war. *Hebenstreit* 95) fand in dem Unterleibe eines Mannes ein vierzig Pfund schweres Speckgewächs, welches durch den an dasselbe angewachsenen Saamenstrang mit dem rechten Hoden verbunden war, denselben allmählig durch den Bauchring, welcher drey Finger breit weit und gar nicht vom Bauchfelle bedeckt war, in die Bauchhöhle gezogen hatte, und endlich fest mit demselben verwachsen war.

Bisweilen sind die Hoden, durch einen Fehler der Urbildung, sehr klein und zu ihrem Geschäfte untüchtig. *Baillie* 96) sah sie bey einem Manne nicht grösser, als die Fingerspitze eines Erwachsenen, und damit

91) Mantiss. observat. pag. 47.
92) s. oben S. 395. Anmerkung 81.
93) in *Loder's* Journal. B. II. S. 186.
94) Observat. medic. Cent. I. obs. XIX. pag. 13.
95) resp. *Springsfeld* diss. de partium coalescentia morbosa. Lips. 1738. §. 17. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. VI. p. 380.
96) a. a. O. S. 207.

damit einen gänzlichen Mangel des Geſchlechtstriebes verbunden. *Everard Home* 97) fand ſie bey einem drey und zwanzigjährigen Soldaten nicht gröſser, als man ſie beim ungebohrnen Kinde antrifft. Dies war auch der Fall bey einem dreizehnjährigen Knaben 98). Dieſe Misbildung macht die Unglücklichen, die ſie betrifft, zu geſchlechtsloſen Menſchen. Sie ſind unfähig, die Verrichtungen des Geſchlechts auszuüben und Geſchlechtstrieb zu empfinden. Ihr ganzer Bau zeigt ſchon ihre Geſchlechtsloſigkeit; man kann ihn nicht völlig weiblich, nicht ganz männlich nennen; doch neigt er allemal mehr zu jenem. Bartlos iſt ihr Kinn, der Körper fett, die Haut weich, Arme und Schenkel gerundet, wie beim Weibe, die Brüſte gleich dem Buſen eines fetten Frauenzimmers, ihr ganzer Körper iſt ſchwach und gemeiniglich auch ihr Verſtand.

Die Entzündung des Hoden 99) iſt ſehr gemein, theils von äuſserlichen Urſachen, z. B. Quetſchung, reizenden Bougies, theils von innern, z. B. rheumatiſchen Urſachen. Hieher gehört auch die, bey Vernachläſſigung des Trippers oftmals entſtehende Hodenentzündung und Geſchwulſt 100). Es äuſsern ſich bey dieſer Entzündung dieſelben Erſcheinungen, wie bey der Entzündung anderer Organe. Meiſtens nehmen die benachbarten Theile, Nebenhode und Saamenſtrang, Antheil daran.

Bisweilen bilden ſich während und nach der Entzündung Abſceſſe und Geſchwüre im Hoden 1). Das Eiter, welches ſie von ſich geben, führt gemei-

97) in *Roſe's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. A. K. St. II. S. 218. 98) ebendaſ. S. 219.

99) *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXV. S. 441. — *Richter's* Anfangsgr. B. VI. S. 171.

100) ſ. *Swediaur* prakt. Beobacht. über hartnäckige veneriſche Zufälle. Kap. IV. S. 84. — *Girtanner's* Abhandl. über die vener. Krankheit. B. I. Kap. IX. S. 126.

1) *Baillie* a. a. O. S. 205.

gemeiniglich eine graue, fasigte, fadigte Materie mit sich, welches die fadigte Substanz des Hoden ist, die durch den Eiterungsprozess aufgelöst und entwickelt worden ist. Man kann, wenn man sie herausnimmt, den ganzen Hoden ausfädeln, so, dass nichts, als die weisse Haut desselben und der Nebenhode übrig bleibt [2].

Nicht selten findet man den Hoden mit der Scheidenhaut verwachsen [3]. Einmal war er mit einer Speckgeschwulst im Unterleibe verwachsen [4]. *Kerkring* [5] fand beide Hoden eines Hundes unter sich ganz in Eins verwachsen. *Cummen* [6] sah einen dreissigjährigen Mann, bey dem man nur Einen Hoden im Hodensack fühlte, der aber so gross war, als zwey Hoden zusammengenommen, und in der Mitte eine Vertiefung hatte. Dabey fühlte man deutlich zwey Nebenhoden und zwey Saamenstränge. Der Mann war übrigens gesund und fühlte nur bey starker Bewegung einige Schmerzen an diesem Theile.

Oft wird die Normalstruktur der Hoden ganz umgeändert.

Morgagni [7] sah die innre Substanz des linken Hoden eines, auf derselben Seite mit einem Netzbruch behaftet gewesenen zwey und zwanzigjährigen Mannes ganz in einen häutigen Körper verwandelt.

Bisweilen ist der Hoden sehr vergrössert und in eine braune, gleichförmige, breiartige Masse verwandelt, mit gänzlicher Destruktion [8].

Manch-

2) *Petit* in Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. IV. und dessen Traité des malad. chirurg. Par. 1774. Tom. II. pag. 513. — *Morand* verm. chirurg. Schriften. Leipzig 1776. — *Acrel's* chirurg. Vorfälle. B. I. S. 463.

3) s. oben S. 390. Anmerkung 44 fg.

4) s. vorher S. 398. Anmerkung 95.

5) Spicil. anatom. obs. 76.

6) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 110.

7) l. l. Epist. II. §. 20.

8) *Baillie* a. a. O. S. 205.

Manchmal ist seine Normalstruktur auf eine andere Art umgeändert, indem sie eine wahrhaft skrofulöse Substanz darstellt; gemeiniglich ist der Hoden dabey vergrösert und zeigt, wenn er aufgeschnitten wird, eine weisse, oder gelblich weisse, dickliche Substanz, welche bisweilen mehr oder weniger mit Eiter vermischt ist 9).

Nicht selten ist der Hoden angeschwollen, verhärtet, scirrhös — Fleischbruch, Sarcocele 10).

Die Substanz des Hoden hat in dieser Art krankhafter Beschaffenheit ihre Normalstruktur verlohren, und ist in eine harte Masse von brauner Farbe verwandelt, welche gemeiniglich mehr oder weniger mit einer Membran durchzogen ist, hier und da eine knorpliche Beschaffenheit zeigt und manchmal Zellen bildet, die ein gauchigtes Eiter enthalten 11). Bisweilen fühlt man daher auch äusserlich eine Schwappung und der Wundarzt kann dadurch in der Bestimmung der Krankheit getäuscht werden. Die Saamengefäse sind verwirrt, verhärtet, so, dass man keines derselben unterscheiden kann 12).

Wagner 13) beschreibt einen Hoden, der ganz in eine Knorpelmasse verwandelt war. Einen andern fand er ganz knöchern, und in einem dritten mehrere Knochenstückchen. *Baillie* 14) sah einen

9) *Baillie* a. a. O. S. 205.
10) *Heister* diss. de hernia carnosa. Helmst. 1754. in *Halleri* Coll. disp. chirurg. Vol. III. No. LXXVI. — *Vogel's* anat. chirurg. med. Beobachtungen. Rostock 1759. S. 79. — *Morgagni* l. l. Epist. XLIII. §. 38. — *Warner* account of the testicles. — *Bell* a Treatise on the hydrocele cet. — *Richter's* Anfangsgr. B. VI. Kap. VII. S. 141.
11) *Morgagni* l. l. — *Baillie* a. a. O. S. 205.
12) *Ruysch* thesaur. anatom. IX. Tab. III. fig. 1. — *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. III. No. CCXIV. pag. 111. Sect. V. No. XLIV. pag. 262. — *Siebold* in *Loder's* Journal. B. 1. S. 378.
13) *Halleri* Coll. disp. chirurg. Vol. V. pag. 558.
14) a. a. O. S. 206.

nen vergröſserten Hoden ganz in Knorpel verwandelt, welcher vom gemeinen Knorpel nicht verſchieden war, nur etwas weicher ſchien. *De Haen* [15]) fand einen Fleiſchbruch, der die Gröſse eines zweijährigen Kindskopfs hatte, theils knorplich, theils ſteatomatös. *Schröck* [16]) nahm aus einem, in Eiterung übergegangenen Fleiſchbruche mehrere kleine Knochenblättchen heraus. *Schumacher* [17]) fand in der Mitte eines verhärteten Hoden eine knochigte Subſtanz, von der Gröſse eines Taubeneies, in welcher eine kalkartige, mit einer braunen haarigten Materie vermiſchte Maſſe enthalten war. *Bonn* [18]) fand einmal den rechten Hoden von der Gröſse einer Birne und ganz verknöchert. Einen gleichen Fall beſchreibt *Dionis* [19]). Bey einem jungen Menſchen fand man den Hoden ganz knöchern [20]). Mitten in dem ſehr groſsen und harten Hoden eines zwölfjährigen Knabens fand man eine Stecknadel, welche wahrſcheinlich in der erſten Kindheit hineingekommen war [21]).

Im Fortgange der Krankheit nimmt auch der Nebenhode und der Saamenſtrang Theil.

Bisweilen erlangt der Fleiſchbruch eine auſserordentliche Gröſse. *Ruyſch* [22]) beſchreibt einen, welcher drey Pfund ſchwer war, und die Gröſse eines Kindskopfes hatte. Ich ſelbſt habe einen Fleiſchbruch mit dem glücklichſten Erfolg ausgerottet, der gegen

15) Heilungsmeth. Th. VI. Kap. IV. §. 8. B. III. S. 97.
16) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. 19.
17) in *Schaarſchmid's* medic. und chir. Nachrichten. Jahrgang III. 1740. St. XII. S. 91.
18) ſ. *Mohrenheim's* Wiener. Beiträge. B. II. S. 227.
19) Traité des opérat. de Chirurgie.
20) Samml. für prakt. Aerzte. B. V. S. 528. Vergl. medic. obſervat. and Inquir. Vol. III. obſ. 8.
21) *Suviard* l. l.
22) l. l. — Vergl. *de Haen* a. a. O.

gegen vierzig Unzen wog. *Morgagni* 23) sah einen Hoden so vergrösert, dass er noch einmal so gross, als ein Mannskopf war. *Mellen de la Touche* 24) sah einen Fleischbruch, welcher einen Fuss, sechs Zoll lang war, und drey Fuss und einen Zoll im Umfange hielt. *Schotte* 25) sah bey einem fünf und zwanzigjährigen Senegalischen Neger einen Fleischbruch, welcher ohngefähr achtzehn Zoll im Queerdurchmesser und drittehalb Schuh in der Länge hielt und zum wenigsten einen halben Zentner schwer war. *Blumenbach* 26) bildet uns einen ungeheuren Fleischbruch eines alten Negers auf Sestro ab, der deshalb seine mehrse Lebenszeit, auf Einer Stelle sitzend, zubringen musste. Das Scrotum fühlte sich wie ein grosser Teigklumpe an, war rund und von weisser Farbe, mit schwarzen Flecken, der übrige Körper hingegen vollkommen schwarz.

Besonders soll diese Krankheit den Negern, zumal den Bambaras, im Lande Galam, den Mandingas im Königreiche Barrah, und den Negern um Sierra Leona und Quoja eigen seyn 27).

Oefterer soll der Fleischbruch auf der rechten, als auf der linken Seite vorkommen 28).

Bisweilen enthält ein Hode Blut — eine Art des Blutbruchs. Der Hode ist angeschwollen, gross, aber zugleich weich, unschmerzhaft. Bisweilen fühlt man sogar eine Art Schwappung und könnte ihn daher mit dem Wasserbruch verwechseln. Stösst man in diesem Irrthum den Troikart in denselben,

23) l. l. Epist. XLIII. §. 41.

24) Journal de Medec. 1759. Tom. X. Avril. — Neue Samml. auserles. Wahrnehmungen. B. I. S. 295.

25) Philos. Transact. 1783. Vol. LXXIII. Part. I. pag. 85. = *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 641.

26) a. a. O. Tab. II. fig. 1.

27) *Schotte* l. l. — *Blumenbach* a. a. O. S. 640. 643.

28) *van der Haar* Waarnehmingen. Amst. 1790.

selben, so dringt etwas dunkelbraunes, dickes Blut heraus, und die Geschwulst mindert sich nur wenig, oder gar nicht. Zuweilen erfolgt aber auch eine heftige Blutung, Schmerz und Entzündung. Dabey sind die Blutgefäſse sehr ausgedehnt und mit Blut angefüllt [29]). Hieher gehört auch der vorher [30]) von *Osiander* erzählte Fall.

Morgagni [31]) beschreibt einen verhärteten Hoden, welcher ganz mit variköſen, sehr mit Blut angefüllten Gefäſsen umgeben war.

Bisweilen wird ein Hode **verkleinert**. Es geht nemlich entweder von freien Stücken, oder als Folge eines Drucks (z. B. beim Wasserbruch, oder bey einem Leistenbruche), oder nach einer Entzündung nach und nach die Substanz des Hoden verlohren, so, daſs er am Ende gänzlich verschwindet [32]). *Valsalva* [33]) fand neben einem Leistennetzbruche bey einem zwanzigjährigen Manne, die ganze Substanz des Hoden in einen häutigen Körper verwandelt. *Conradi* [34]) fand den einen Hoden eines funfzigjährigen melancholischen Mannes und Vaters mehrerer Kinder, sehr welk und so klein wie eine Haselnuſs; übrigens schien diese Seite des Hodensacks gesund zu seyn; in der andern befand sich aber eine Cirsocele, wobey doch der Hode von natürlicher Gröſse war.

Bey schwächlichen Mannspersonen, besonders Onaniten, findet man die Hoden sehr oft klein und welk.

Nicht

29) *Richter's* chirurg. Bibl. B. XIV. S. 430. — Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. VI. §. 145. S. 138.
30) S. 396. Anmerkung 86.
31) l. l. Epist. VII. §. 11.
32) *Hunter* on the venereal disease. pag. 209. — *Baillie* a. a. O. S. 207.
33) *Morgagni* l. l. Epist. II. §. 20.
34) Handbuch der pathol. Anatomie. S. 301.

Nicht selten findet man Wasserblasen an den Hoden 35). Einmal fand man einen Hoden gänzlich in eine Wasserblase verwandelt 36).

Morgagni 37) fand an einem natürlichen und gesunden Hoden ein glattes Stückchen Fett, welches zwischen ihm und seinem Nebenhoden lag.

Auch Haare will man in den Hoden gefunden haben 38). Wahrscheinlich die, durch Eiterungsprozess aufgelöste, fadigte Substanz des Hoden 39).

Oft hat man steinigte Konkremente in den Hoden gefunden, wovon *Schenk* 40), *Plater* 41), *Gesner* 42), *Graaf* 43), *Salzmann* 44), *Stalpaart van der Wyl* 45) und *Blegny* 46) Beispiele erzählen. *Decker* 47) fand einen Hoden und das Scrotum wie mit einer steinartigen Rinde überzogen. *Walter* 48) fand den ganzen rechten Hoden in eine harte, gallertartig-erdigte Masse verwandelt.

Bisweilen will man Würmer in den Hoden angetroffen haben. *Paullini* 49) sah von einem Menschen, nach den heftigsten Kopfschmerzen, eine Menge Würmer durch die Nase abgehen; bald darauf entstand, unter den heftigsten Schmerzen, eine Geschwulst und Entzündung am linken Hoden, welche zur

35) Act. Hafnienf. Vol. III. obf. LV. pag. 88. Tab. II. D. — *Morgagni* l. l. Epist. IV. §. 30. — *Sömmerring* zu *Baillie* S. 203. Anmerk. 434. — Vergl. vorher S. 391. Anm. 52 fg.
36) Edinburg. medic. Commentar. Dec. IX. B. II. S. 41.
37) l. l. Epist. XLIII. §. 22.
38) s. oben S. 402. Anmerk. 17.
39) s. vorher S. 399. Anm. 1. und S. 401. Anm. 2.
40) Obss. med. Lib. IV. obs. XXXII. pag. 69.
41) Observ. Lib. III. pag. 707.
42) De ossibus cap. XI.
43) De organis virorum. pag. 17.
44) Varia observata anatomica. Amst. 1669. pag. 71.
45) Observat. Cent. I. obs. XII. pag. 60.
46) Zodiac. Gallic. An. II. mens. Jan. Obs. I. pag. 122.
47) Exercitt. pract. Cap. VII. pag. 577.
48) Observat. anatom. obs. 53.
49) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obs. 39.

zur Eiterung gebracht wurde und ſieben und funfzig kleine Würmer von ſich gab.

Baillie 50) ſah einen Hoden mit einem kleinen, feſten, an ihm hängenden Balge, welcher einen Wurm von der Art enthielt, die man Vena medinenſis nennt. Dies iſt ein Wurm von beträchtlicher Länge, mit einer glatten Oberfläche und von einem einförmigen Anſehn. Am hintern Ende geht er in einen dünnen, hakenförmigen Fortſatz über; am vordern in eine rundliche Oeffnung, oder einen Mund. In heiſsen Ländern, beſonders in Guinea, iſt er einheimiſch und *Baillie* vermuthet, daſs dieſer Hoden von einem Manne herrühre, der jene Länder beſucht habe.

g. *Die Nebenhoden.*

Bisweilen fehlen ſie, durch einen Fehler der erſten Formation. Ein ſolches Beiſpiel erzählt *Rhodius* 51).

Durch einen gleichen Fehler endigen ſie ſich bisweilen nicht in einen Saamenleiter, ſondern ſind geſchloſſen und haben keine Oeffnung, ſo, daſs alſo der Saame nie zu den Saamenbläschen geführt werden kann, und dieſe Perſonen zur Fortpflanzung unfähig ſind 52).

Bisweilen findet man einen Theil des Nebenhoden ſo merklich von dem Reſte abgeſondert, daſs man irrig glaubte, es wären drey Hoden vorhanden 53).

Morgagni 54) ſah den Nebenhoden einmal in einer gröſsern Strecke, als gewöhnlich, mit dem Hoden

50) a. a. O. S. 206.
51) Mantiſſ. anatom. obſ. XLVI. pag. 27.
52) *Hunter* obſervat. on certain parts of the animal oeconomy. Tab. I. — *Baillie* a. a. O. S. 207.
53) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 210. II.
54) l. l. Epiſt. LXIV. §. 7.

den zuſammenhängen; zugleich war ein Waſſerbruch auf dieſer Seite zugegen.

An der Entzündung des Hoden nimmt der Nebenhode gewöhnlich ſtarken Antheil, und gemeiniglich bleibt eine Vergröſserung und Verhärtung deſſelben lange Zeit, oder gar das ganze Leben hindurch zurück, welches von der Materie herkommt, die ſich während der Entzündung ergoſs, und nachgehends nicht gänzlich wieder eingeſogen wurde [55].

Einmal fand *Morgagni* [56]) den einen Hoden zwar überall geſund, aber dermaſsen in die Länge ausgedehnt, daſs es ſchien, als habe er den Nebenhoden mit aus einander gedehnt.

Bey einem kleinen Waſſerbruche hing an dem Nebenhoden eine kleine Waſſerblaſe an einem dünnen und kurzen Faden [57]).

Walter [58]) fand an dem Nebenhoden eines vierzigjährigen Mannes ein kleines weiſses Steinchen, von der Gröſse und Geſtalt einer Erbſe; es war ſo loſe an demſelben befeſtigt, daſs es bey der geringſten Berührung abfiel. Der Hode war übrigens geſund.

h. Die Scheidenhaut des Saamenſtranges.

Bisweilen findet man in dieſem Zellgewebe eine gröſsere, oder mindere Menge Waſſers angeſammelt — Waſſerbruch der Scheidenhaut des Saamenſtrangs [59]). Bisweilen iſt dieſer Waſſer-

55) *Hunter* on the venereal Diſeaſe pag. 54. — *Baillie* S. 204.
56) l. l. Epiſt. XLIII. §. 22.
57) ibid. §. 19.
58) Obſervat. anatom. Cap. III. pag. 53. — Anatom. Muſeum. B. I. S. 142. No. 285.
59) *Bonhöffer* l. l. §. 7. Neue Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 248. — *Greding's* ſämmtl. med. Schriften. B. I. S. 261 fgg. — *Pott's* Abh. vom Waſſerbruch. Kap. V. S. 39. — *Sachtleben's*

ſerbruch mit einem Waſſerbruche der Scheidenhaut des Hoden, mit einem Fleiſchbruche, oder mit einer allgemeinen Bauchwaſſerſucht verbunden. Meiſt aber iſt er örtlich und entſteht von örtlichen Urſachen. Bisweilen bringen ihn Kinder mit auf die Welt [60]) und wird gewöhnlich fälſchlich Windbruch genannt, wie ich ſchon beim Hodenſack geſagt habe.

Er bildet eine, oft anſehnliche Geſchwulſt, welche pyramidenförmig gebildet iſt, mit dem breiten Ende auf dem Hoden ruht und mit dem ſpitzigen nach dem Bauchringe zu gekehrt iſt. Meiſtens fängt er im untern Theile des Saamenſtrangs an, ſteigt allmählig aufwärts und dringt ſelbſt durch den Bauchring. In ſeltnern Fällen fängt aber auch die Geſchwulſt im obern Theile des Saamenſtrangs an und ſteigt abwärts [61]).

Bisweilen enthält er mehrere Pfunde Waſſers [62]).

Dieſe Geſchwulſt fühlt ſich, wie ein Netzbruch, weich und teigicht an; wendet man einigen Druck an, ſo vermindert ſie ſich, indem das Waſſer in die Zellen des Saamenſtrangs innerhalb des Bauchrings und in den Zellſtoff unter der Haut des niedrigern Theils des Bauchs getrieben wird. Selbſt bey horizontaler Lage vermindert ſie ſich, nimmt aber, wenn der Kranke lange ſteht, wieder zu.

Doch nicht immer fühlt ſie ſich weich an. Es iſt dies nemlich der Fall, wenn das Waſſer nicht gleichmäſsig im Zellgewebe vertheilt, ſondern in einer einzigen Höhle enthalten iſt und einen Sack voll Waſſer

leben's Klinik der Waſſerſucht. S. 583. 643. 650. — *Richter's* Anfangsgr. B. VI. Kap. V. §. 132. S. 125.

60) *Delattre* im Journal de Médec. 1770. Tom. XXXII. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. I. St. I I. S. 100.

61) *Bell* Syſt. of Surgery. — *Richter's* chir. Bibl. B. VII. S. 176.

62) *Pott* a. a. O. S. 37. — *Greding* S. 263.

Waſſer vorſtellt [63]). *Schmucker* [64]) erzählt einen Fall, wo eine ſolche Geſchwulſt die Gröſse eines Hühnereies hatte, ganz hart und eckigt war und alle Eigenſchaften eines ſcirrhöſen Körpers hatte; bey der Operation kam aber unerwartet ein Sack zum Vorſchein, deſſen Häute zwey Linien dick waren und Waſſerblaſen, nebſt zwey Unzen eines klaren, gelatinöſen Waſſers enthielten. *Sömmerring* [65]) traf ein Paarmal einen ſolchen Waſſerſack, von der Gröſse einer Haſelnuſs, an.

Eine andere wichtige Krankheit dieſes Zellſtoffs iſt die ſcirrhöſe Verhärtung deſſelben. Sie findet wohl nie für ſich allein Statt, ſondern allemal geht ihr wohl die vorher beſchriebene Verhärtung des Teſtikels vorher. Hat nemlich dieſe Krankheit lange gedauert, und wird der Hode nicht bey Zeiten ausgerottet, ſo verbreitet ſich die Verhärtung bald auch über die Nebenhoden und den Saamenſtrang, ſteigt bis zu den Weichen, über den Bauchring hinauf und theilt ſich ſelbſt andern Eingeweiden mit. *Siebold* [66]) fand den Saamenſtrang bis vier Queerfinger breit hinter den Bauchring verhärtet. *Morand* [67]) fand im Unterleibe ein Gewächs von erſtaunlicher Gröſse, das ſeinen Urſprung aus dem Saamenſtrange hatte; fünf Monate vorher war dem Kranken ein zwey Pfund ſchwerer ſcirrhöſer Teſtikel ausgerottet worden. Ein anderer Fleiſch- und Waſſerbruch wurde von einer allgemeinen Verhärtung und Anſchwellung der Eingeweide begleitet [68]).

Das Zellgewebe des Saamenſtrangs iſt in dieſer Krankheit, mit den darinnen enthaltenen Gefäſsen, in

63) *Pott* a. a. O. S. 39. 57.
64) Chirurg. Wahrnehmungen. B. II. S. 310.
65) zu *Baillie* S. 210. Anmerk. 446.
66) in *Loder's* Journal für die Chirurg. B. I. S. 373.
67) Opuſc. de Chirurgie. à Par. 1772. Vol. II.
68) *Stolle* Act. Nat. Cur. Vol. IV.

in eine harte, dicke Maſſe verwandelt, welche das nemliche Anſehn von Struktur, wie der ſcirrhöſe Hode ſelbſt zeigt.

Iſt der Hode ſkrofulös, ſo nimmt der Saamenſtrang bisweilen an der nemlichen Krankheit Antheil und zeigt auch das nemliche veränderte Anſehn, wie der Hode ſelbſt [69]).

Bey der veneriſchen Hodenentzündung ſchwillt der Saamenſtrang bisweilen ſo an, daſs er im Bauchringe eingeklemmt wird [70]).

Auch bey der gemeinen Entzündung der Hoden nimmt der Saamenſtrang gemeiniglich Antheil, das Zellgewebe wird verdickt und die Blutgefäſse erſcheinen vergröſsert [71]).

Bisweilen ſammelt ſich in dieſem Zellgewebe eine abnorme Menge Fett an, und verurſacht eine Verdickung des Saamenſtrangs. Solche Beiſpiele erzählen *Morgagni* [72]), *Boerhaave* [73]), *Schulze* [74]).

Valſalva [75]) fand im rechten Saamenſtrange, zwiſchen beſondern Häutchen, einen kleinen, knochigten Körper, welcher aus zwey Stücken beſtand, die beide die Geſtalt einer kleinen Klugel hatten. Eines war von der Gröſse eines Hirſenkorns, das andere von der Gröſse einer Wicke.

i. Die

69) *Baillie* a. a. O. S. 209.
70) *Girtanner* a. a. O. B. I. Kap. IX. S. 126 fg.
71) *Baillie* S. 204.
72) l. l. Epiſt. XLIII. §. 10. 22. 37.
73) Praelect. ad Inſtitut. §. 712.
74) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 225.
75) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 37.

i. Die Blutgefäfse des Saamenftrangs.

Die wichtigfte Krankheit diefer Gefäfse ift der fogenannte Krampfaderbruch — Cirfocele, Varicocele [76]).

Es befteht diele Krankheit in einer Erweiterung der fehr zahlreichen Venen des Saamenftrangs, wenn der Rückflufs des Blutes aus denfelben gehemmt ift. Sie werden varikös, ftellen ein fchönes, fchlangenförmiges Gewinde, ein kettenartiges Gewebe dar, und der Saamenftrang bildet eine dicke Maffe, die fich weich anfühlen und durch einen Druck vermindern läfst [77]). In diefem Zuftande des Saamenftrangs fchwindet der Hoden [78]). *Pott* [79]) erzählt einige Fälle, wo der ganze Hoden bis auf die Scheidenhaut zerftört und in Verderbnifs übergegangen war.

Bisweilen erreicht die Gefchwulft eine anfehnliche Gröfse. *Richter* [80]) fah fie von der Gröfse einer Fauft und *Petit* [81]) fo grofs, wie ein Kindskopf. Als er in diefem Falle den Hodenfack aufgefchnitten hatte, fiel ihm fogleich ein Bündel aufserordentlich erweiterter Blutadern in die Augen, ohne dafs die

76) *Arantius* de tumoribus praeter natur. cap. LI. — *Morgagni* l. l. Epift. XX. §. 24. Epift. XLIII. §. 36. — *Dionis* Cours d'opérat. de Chirurg. Par. 1773. pag. 377. — *Pott's* fämmtl. chirurg. Werke. B. I. S. 532. — *Bell* l. l. — *Richter* obfervat. Chirurg. Gött. 1776. Fafc. II. pag. 22. *Ejusd.* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. VIII. S. 165. — *Waiz* diff. de cirfocele. Gött. 1779. — *A. Balthazaar* heelkundige Waarnemingen. Leid. 1779. überf. Leipz. 1785. — *Bonsdorf* praef. *Ad. Murray* diff. de cirfocele. Upfal. 1784. in *Schlegelii* Thefaur. pathol. therap. Vol. I. pag. 499. überf. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XV. S. 152. — *Chr. Georg. Bernh. Muft* diff. de cirfocele feu hernia varicofa. Halae 1796.

77) *Morgagni* l. l. Epift. VII. §. 11. Epift. XX. §. 24. Epift. XXI. §. 19. — *Baillie* S. 209.

78) *Baillie* a. a. O.

79) a. a. O. Beobacht. 36. 37. 38.

80) Obfervat. chirurg. pag. 23.

81) Traité des maladies chirurg. Tom. II. pag. 511.

die Arterie, der Nebenhoden, Saamengang und Hoden im geringsten krankhaft waren; er brauchte nur die Krampfadergeschwulst loszuschälen und abzuschneiden, welches auch mit dem glücklichsten Erfolge geschah. Mit gleichem Erfolg schnitt er auch eine gleiche Geschwulst, die an einem dünnen Stiele befestigt war, aus; als sie vom Blute gereinigt und mit Luft aufgeblasen war, hatte sie viel Aehnliches mit in einander geschlungenen Gedärmen. In einem andern Falle bestand die Geschwulst aus varikösen Blut- und Saugadern und hatte die Grösse einer Faust; in das unter der Fleischhaut liegende Zellgewebe und in die Blätter der Scheidenhaut des Hoden hatte sich eine dicke Gallerte ergossen; der Hoden selbst war gesund.

Oefterer soll der linke Saamenstrang an dieser Krankheit leiden, als der rechte [82]; doch findet sie sich auch auf der rechten Seite [83].

k. Der zuführende Saamengang.

Diese Fortsetzung des Saamenkanals des Nebenhoden findet man bisweilen durch einen krankhaften Prozess geschlossen [84], wodurch der Saame gehindert wird, in die Saamenbläschen überzugehen.

Bisweilen ist er verhärtet. So fand einmal *Morgagni* [85]) den Theil desselben, welcher zunächst an die Saamenbläschen gränzt, zugleich mit einem Theile derselben verhärtet, so dass die häutige Substanz beinahe völlig in Knorpel verwandelt war.

Ebenderselbe [86]) fand ihn bey einem Wasserbruche sehr dick und aufgeschwollen.

Durch

82) *Arantius* l. l. — *Petit* l. l. — *Murray* a. a. O. S. 187.
83) *Pott's* chir. Werke. B. I. S. 536. — *Most* diss. cit. p. 25 sq.
84) *Baillie* a. a. O. S. 207.
85) l. l. Ep. XLVI. §. 5. 86) ibid. Ep. LXIV. §. 7.

Durch seine Aufschwellung entsteht eine eigene Krankheit — Saamenbruch, Spermatocele[87]). Gemeiniglich leidet auch der Nebenhode bey dieser Krankheit, oder vielmehr ist in diesem meistens der erste Anfang der Krankheit zu spüren. Der Saamenbruch erscheint als eine ungleiche, knotigte, höckrigte Geschwulst, die öfters von der Gröfse einer Faust ist. In dieser soliden Masse fühlt sich der Saamengang wie ein starker Bindfaden oder wie ein dicker Drath an[88]). Bisweilen ist diese Krankheit mit der Cirsocele zugleich verbunden.

l. Die Saamenbläschen.

Baillie[89]) sah ein Saamenbläschen gänzlich fehlen. Der zuführende Saamengang bildete in diesem Falle eine Art von Stellvertreter, indem er geschlängelt und erweitert war. Das Ende der Saamengänge hat überhaupt jederzeit eine, den Saamenbläschen gleiche Struktur und *Baillie* glaubt daher, dafs sie in der beschriebenen Art von Misbildung am öftersten erweitert und geschlängelt seyn müfsten.

Durch einen andern Bildungsfehler fehlen bisweilen die Mündungen der Saamenbläschen in die Vorsteherdrüse und sie endigen sich blind. Die Saamengänge haben alsdann auch nicht ihre natürlichen Endigungen, sondern endigen sich im blinden Sacke der Saamenbläschen. Diese Misbildung ist selten, hat aber den wichtigsten Einflufs, indem sie die Zeugungsfähigkeit verhindert[90]).

Die Gröfse der Saamenbläschen ist merklich verschieden. Mehr als einmal sah sie *Baillie*[91]) so klein,

87) conf. *Le Dran* Consultations sur la plupart des maladies qui sont du ressort de la Chirurgie.
88) *Petit* l. l. pag. 508. — *Sprengel* a. a. O. §. 381. S. 234.
89) a. a. O. S. 193.
90) *Baillie* S. 192.
91) a. a. O. S. 193.

klein, daſs ſie nur wenig im Stande ſeyn konnten, die Abſichten zu erfüllen, weshalb ſie gebildet ſind. Sehr gemein iſt es, daſs eins derſelben beträchtlich kleiner iſt, als das andere. Sehr merkwürdig iſt der Fall, welchen *Sömmerring* 92) beſchreibt, wo ein Hoden viele Jahre vorher weggenommen worden, und doch das dazu gehörige Saamenbläschen nicht kleiner als das andere war. Einen gleichen Fall bildet *Hunter* 93) ab.

Sie ſind, wie andere Theile, der Entzündung unterworfen. Doch findet man ſie wohl nie für ſich allein entzündet, ſondern allemal zugleich mit benachbarten Theilen, den Hoden, der Harnblaſe, dem Maſtdarm, der Vorſteherdrüſe u. ſ. w. *Baillie* 94) ſah die hintere Oberfläche der Harnblaſe, die Saamenbläschen und einen Theil des Maſtdarms mit ungewöhnlicher Feſtigkeit zuſammenhängen, und auf dieſelbe nemliche Art, wie andere entzündete Theile beſchaffen.

Bisweilen fand man ſie durch Eiterung zerſtört 95).

Baillie 96) ſah einmal ein Saamenbläschen wahrhaft ſkrofulös.

Manchmal findet man ſie verhärtet. *Morgagni* 97) fand einen Theil der Saamenbläschen, mit dem angränzenden Theil der Saamengänge, verhärtet und beinahe knorplich. *Sandifort* 98) fand bey einem achtzigjährigen Manne, der eine ſehr veränderte Proſtata hatte, von der ich ſchon anderwärts 99) gere-

92) zu *Baillie* S. 193. Anmerkung 415.
93) Obſervat. on certain parts of the animal oeconomy l. l.
94) a. a. O. S. 192. — Vergl. *Sömmerring* daſ. Anmerk. 413. — *Vogel's* Handbuch. B. IV S. 447.
95) Comment. Lipſienſ. Vol. XVII. pag. 88.
96) a. a. O. S. 192.
97) l. l. Epiſt. XLVI. §. 5.
98) Muſ. Anatom. Vol. I. Sect. V. No. XLII. pag. 257.
99) ſ. B. I. S. 561. Anmerkung 1.

geredet habe, die Saamenbläschen klein, hart und kartilaginös.

Sömmerring [100]) fand einmal ein Knochenstückchen an den Saamenbläschen.

Morgagni [1]) fand sie bey einem fünf und zwanzigjährigen Manne so zusammengeschrumpft, dass sie nichts in sich enthalten konnten.

Bisweilen enthalten sie widernatürliche Dinge. *Stoll* [2]) sah das linke Saamenbläschen aus harten, dicken, hier und da entzündeten Membranen bestehen und ganz mit Eiter angefüllt; die Prostata enthielt mehrere kleine Abscesse und der linke Hoden zeigte einen Abscess, der von der Grösse einer Haselnuss und mit gutem, dicken Eiter angefüllt war; der Saamenstrang war gesund.

Oft enthalten sie steinigte Konkremente. *Valentin* [3]) fand in ihnen einen Stein von der Grösse, Farbe und Gestalt einer Erbse; zugleich befanden sich auch in den Lungen mehrere steinigte Konkremente.

Noch andere Beispiele von Steinen in denselben erzählen *Garmann* [4]), *Riedlin* [5]), *Stalpaart van der Wyl* [6]), *Hartmann* [7]), *Meckel* [8]), *Hemmann* [9]).

Bisweilen fand man sie mit Wasser oder wässrigtem Saamen angefüllt [10]).

Der Saame der Neger soll schwarz seyn [11]).

m. Die

100) zu *Baillie* a. a. O. S. 193. II.
1) l. l. Epist. XLIV. §. 7. conf. §. 10.
2) Heilungsmethode. B. I. S. 237.
3) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obs. LXVIII. pag. 158.
4) De miracul. mortuor. Lib. III. Tit. III. §. 79. pag. 1112.
5) Lineae medic. An. 1697. Maj. pag. 316. In diesem Falle wurden kleine Körnchen mit dem Saamen ausgeleert.
6) l. l. Cent. I. obs. XII. pag. 53.
7) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. CIII. pag. 561. — *ejusd.* diss. de calculis in vesicula seminali repertis. Francof. 1765.
8) Mém. de l'acad. des Scienc. à Berlin 1759. pag. 35.
9) Medicinisch - chirurgische Aufsätze. Berlin 1778.
10) *Morgagni* l. l. Epist. XXIV. §. 18. Ep. XLVI. §. 5.
11) *Le Cat* Traité sur la couleur de la peau. — *Schreber's* Säugethiere. S. 16.

m. *Der Ausſprützungskanal.*

Dieſer Theil iſt denſelben Krankheiten wie die übrigen Saamengänge unterworfen; er iſt mit den benachbarten Theilen entzündet, verhärtet, angeſchwollen, verſtopft.

Bisweilen ſchwillt er an und wird ſteif, wodurch der Saame in den Saamenbläschen zurückgehalten wird und mancherley Beſchwerden entſtehen [12]).

Ammann [13]) erzählt von einem acht und dreiſsigjährigen Manne, daſs er beim Beiſchlaf keinen Saamen ausſprützen konnte; dies dauerte ein ganzes Jahr hindurch; endlich entſtanden auf der rechten Seite des Unterleibs drey Oeffnungen, durch welche er einen guten und geſunden Saamen ausdrücken konnte. Wahrſcheinlich war der Ausführungskanal in dieſem Falle verſtopft und der in den Saamenbläschen angehäufte Saame bahnte ſich jene Ausgänge.

Vielleicht gehört hieher auch derjenige Fall, welchen *Martin* [14]) erzählt. Ein junger robuſter Mann von ſechzehn Jahren unterſagte ſich ſtandhaft die Befriedigung des regen Geſchlechtstriebes. Darauf ſpürte er im Grunde des Beckens ſtumpfe Schmerzen, die ſich bald weiter über die Organe der Saamenabſonderung verbreiteten. Dieſe endigten ſich nach einigen Tagen mit einer reichlichen Ausleerung einer ſchleimigen, perlfarbigen Materie, die in der Harnröhre einen brennenden Eindruck zurückließs und an den Stellen der Haut, die ſie berührte, eine eryſipelatöſe Entzündung erzeugte. In der Folge ſtellten

12) *Marco de Marchi* in *Kühn's* ital. med. chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 105 fgg.
13) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 185.
14) Recueil des Actes de la Societ. de Santé de Lyon. Tom. I. pag. 387. überſ. in *Reil's* Archiv für die Phyſiologie. B. IV. S. 201 fgg.

ten fich gewaltfame Erektionen ein und jedes Jahr erneuerten fich die vorigen Erfcheinungen. Im neunzehnten Jahre äufserten fich die phyfifchen Bedürfnisse und Triebe immer ftärker und kündigten fich durch weit mehr energifche und vielfältigere Wirkungen an. Dennoch verfagte fich der Jüngling jede Befriedigung. Nun hörte die Saamenfeuchtigkeit auf, fich durch die natürlichen Wege einen Ausweg zu bahnen. Es entftand ein Bauchflufs, der mit der befchriebenen Materie vermifcht war. Einige Monate fpäter ward die innere Fläche der Hände ihr Ausfonderungsorgan, und die Ausleerung verlohr ihre bisherige periodifche Natur. Die Oberhaut der Hände war dicker, als gewöhnlich, mit weifslichten Punkten, wie abgetrocknete Borken von kleiigten, kleinen Gefchwüren, überfäet. Aus ihnen drang beftändig, mit einem angenehmen Jucken, ein feiner, weifser Staub hervor. Des Morgens, nach der Mahlzeit und beim Anblick von Perfonen vom andern Gefchlecht, die dem Kranken gefielen, geriethen die Hände in eine angenehme Wärme, die ftufenweife zunahm und fich bald über den ganzen Arm verbreitete. Rieb er die Hände an einander, fo ward fie zur brennenden Hitze, theilte fich fchnell dem ganzen Körper mit und endigte fich mit einer wollüftigen Ohnmacht. Während diefes ganzen Akts bleibt die Natur in den Zeugungsorganen ganz ftumm. Von Zeit zu Zeit entftehen noch Erektionen und auch die angeführten Diarrhöen, und dann hört das Phänomen an den Händen auf. Vielleicht ift hier eine Krankheit des Ausfprützungskanals, die die Ausleerung des Saamens auf dem Normalwege hindert, die Urfach diefer abnormen Saamenausfonderung.

Morgagni [15]) fand den einen Stamm diefes Kanals, ehe er fich in Einen Gang vereinigt, ganz zerftört

15) l. l. Epift. XLIV. §. 7.

ſtört und den andern ſo enge, daſs man kaum eine ſehr dünne Borſte durchſtecken konnte; zugleich waren die Saamenbläschen ganz zuſammengeſchrumpft und leer.

Herhold [16]) fand die Ausführungsgänge eines Mannes, deſſen Proſtata angeſchwollen und mit den benachbarten Theilen verwachſen war, in eine harte, gleichförmige Maſſe ausgeartet, in welcher man Nichts unterſcheiden konnte.

Bisweilen ſind ſie von Steinen verſtopft.

Ein Mann hatte ſchon mehrere Kinder erzeugt. Mit der Zeit konnte er aber beim Beiſchlaf, ob er ihn gleich ordentlich verrichtete, den Saamen nicht ausſprützen. Nach ſeinem Tode fand man die Ausführungsgänge mit vielen, ſehr harten, runden Steinen, von der Gröſse und Geſtalt der Erbſen, verſtopft [17]). *Bonet* [18]) erzählt ebenfalls ein Beiſpiel, wo dieſer Gang durch einen Stein gänzlich verſchloſſen war.

n. *Der Hahnenkopf.*

Dieſer Theil iſt ebenfalls mehrern krankhaften Veränderungen ausgeſetzt.

Morgagni [19]) fand ſeine Oeffnungen faſt verſchloſſen und an ihm verſchiedene kleine Faſern und Hervorragungen.

Einmal fand man ihn angeſchwollen und hart, wodurch der Ausgang des Saamens verhindert wurde [20]).

Morgagni [21]) fand ihn ganz runzlich.

Eben-

16) in *Arnemann's* Magazin. B. II. S. 11?.
17) *Nic. Blegny* Zodiac. med. Gall. An. V. Menſ. Mart. obſ. IV. pag. 74. — *Rhodii* obſſ. medic. Cent. III. obſ. XXVII. pag. 124.
18) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXIV. obſ. V. pag. 1345.
19) l. l. Epiſt. XLII. §. 28.
20) *Blegny* l. l. An. II. Menſ. Mart.
21) l. l. Epiſt. XLII. §. 28.

Ebenderfelbe 22) fand ihn einmal fo weich, dafs er faft ganz zerflofs und von feinem Schnabel war gar nichts mehr zu fehen.

o. Die Vorfteherdrüfe.

f. oben Abfchn. IV. B. I. S. 560 — 569.

C. *Weibliche Zeugungsorgane* *).

a. Die grofsen Schaamlippen.

So wie man Beifpiele hat, dafs die Schaamlippen und überhaupt die äufsern Gefchlechtstheile fehlen 23), fo findet man auch Fälle, wo fie doppelt vorhanden waren 24), wie dies gemeiniglich bey doppeltem Uterus Statt findet 25), oder an einer ungewöhnlichen Stelle fich befanden, wovon *Morgagni* 26) ein Beifpiel erzählt, indem bey einem Mädchen die Schaamtheile in der Nabelgegend zu fehen waren.

Bisweilen findet man die Schaamlippen durch eine angebohrne Verwachfung vereinigt, und auf diefe Weife eine Art der Atrefia der Mutterfcheide gebildet. Einen folchen Fall er-

22) ibid. Epift. LX. §. 12.
*) *Car. Thamm* diff. de genitalium Sexus fequioris varietatibus, inprimis de utero bicorni, bifido et duplici. Halae 1799 c. tab. aen.
23) *Beaux* im Journal de Méd. Tom. VIII. pag. 59.
24) *Valisneri* obferv. 31. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obf. 75. — Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obf. XXXV. pag. 57. — *Borelli* obf. Cent. II. obf 83. pag. 181. — *Paul. Zacchias* Quaeft. med. leg. Lib. VII. pag. 600.
25) *Eifenmann* tabul. anat. uteri duplicis. Argent. 1752.
26) l. l. Epift. LXVII. §. 7.

erzählt *Bartholin* 27). *Jäger* 28) fand sie bey einem vierjahrigen Kinde völlig zusammengewachsen; nur eine kleine, wie ein Nadelstich grosse Oeffnung befand sich nach dem After zu, wodurch der Harn unter den heftigsten Schmerzen durchsickerte.

Auch durch Verbrennungen, Blattern, Geschwüre können sie in der Folge zusammenwachsen. *Sorbait* *) sah sie nach einer Verbrennung der Schaamtheile und des Hintern so zusammengewachsen, dass nur vorn und hinten eine kleine Oeffnung übrig blieb. *Molmy* 29) operirte eine solche Verwachsung, die nach einer Verbrennung entstanden war.

Sie sind allen Krankheiten ausgesetzt, woran das Zellgewebe überhaupt leidet, den ödematösen Anschwellungen, Geschwüren, Knoten, Fettgeschwülsten u. s. w.

Die ödematöse Anschwellung der Schaamlippen ist eine sehr häufige Begleiterin einer allgemeinen Wassersucht, oder sie findet auch für sich allein Statt, besonders in der Schwangerschaft. *Ludovicus* 30) fand die Schaamlippen einiger Schwangern so mit Wasser angefüllt, dass sie mit Wasser angefüllten Ochsenblasen glichen und man die Geschlechtstheile nicht erkennen konnte. *Zacutus Lusitanus* 31) fand sie vom Wasser so vergrössert, dass sie zwölf Pfund wogen. *Hünerwolf* 32) sah sie von der

27) Hist. anat. rar. Cent. V. hist. XLIII. Tom. III. pag. 96. — Vergl. auch *Schenk* l. l. Lib. IV. obs. XCVII. pag. 193. — *Fortunatus Fidelis* de relat. med. Lib. III. cap. VI. — *Jon. Wier* de praestig. daemon. Lib. II. cap. 25.

28) Vermischte chirurg. Kautelen. 1791. B. IV. No. 85.

*) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 273.

29) Journal de Médec. Tom. XXXIX. pag. 178. — *Murray* medic. Bibl. B. I. S. 601. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. IV. S. 41.

30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. CCVI. pag. 458.

31) De prax. med. mir. Lib. III. obs. LXXVIII. pag. 113.

32) Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. I. obs. CXIII. pag. 187.

der Gröſse eines groſsen Menſchenkopfs. *Melitſch* 33) fand ſie einmal ſo aufgeſchwollen, daſs ſie bis auf den halben Schenkel herabhingen, und ein andermal 34) ſo groſs, daſs ſie bis auf die Knie reichten. Noch mehrere Beiſpiele findet man bey den unten 35) angezeigten Schriftſtellern.

Bisweilen ſieht man ſie bey Schwangern, oder nach Quetſchungen, bald mit variköſen Blutgefäſsen beſetzt, bald mit einem Blutextravaſat im Zellgewebe angefüllt. Zweimal hab' ich an ihnen, während der Schwangerſchaft, variköſe Geſchwülſte geſehen, welche die Gröſse der ſtärkſten Fauſt übertrafen 36). *Alix* 37) und *Macbride* 38) fanden ſie, nicht nur bey ſchweren, ſondern auch bey leichten Geburten, von in ſie ergoſſenem Blute, ſehr aufgeſchwollen. *Arand* 39) ſah, nach einer Zangengeburt, in der einen Schaamlippe der Kindbetterin eine groſse blaue Geſchwulſt entſtehen, welche ausgetretnes Blut enthielt. *Zeller* 40) ſah bey einer Gebährenden eine ſo groſse Blutgeſchwulſt in den Schaamlippen, daſs ſie faſt den Eingang verſchloſs. *Oſiander* 41) erzählt einen Fall, wo die Blutgeſchwulſt durch eine Quetſchung entſtanden war. Es entſtand nemlich bey einer Frau, die ſich beim Niederſetzen einen kleinen eiſernen Ambos in die Geburtstheile ſtieſs

33) *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. II. S. 96.
34) ebendaſ. B. III. S. 427.
35) z. B. *Gerbez* Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. III. obſ. X. pag. 13. — *Hartmann* ibid. Dec. II. An. V. obſ. LXVII. pag. 142. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VII. obſ. XXVIII. pag. 58. — *Hagendorn* hiſt. med. phyſ. Cent. II. hiſt. X. pag. 268. — *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. V. hiſt. IX. Tom. III. pag. 15. — Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 575. — Diarium Medic. obſ. XXVIII. pag. 282.
36) conf. *Mauriceau* Obſerv. 404. pag. 236.
37) Obſerv. chirurg. Faſc. II.
38) Med. obſ. and inquir. Lond. 1776. Vol. V.
39) Obſervat. medico-chirurgicae. Götting. 1770. obſ. V.
40) Bemerk. aus der Entbindungskunſt. Wien 1789. S. 105.
41) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 283 ſgg.

stiess und dadurch die rechte Schaamlippe stark quetschte, eine bleibende Geschwulst an derselben, welche anfangs bald zu-, bald abnahm, bis sie zwey Jahre hernach während einer Schwangerschaft ungemein groß und schmerzhaft wurde. Die Niederkunft lief glücklich ab, nur bekam sie an der Geschwulst heftige Schmerzen und ein Dorfbarbier öffnete dieselbe, worauf über ein Pfund Blut abfloss und die Schmerzen verschwanden. Die Geschwulst vergrößerte sich aber wieder, doch nicht bis zu der Ausdehnung, wie vorher, und erregte zu Zeiten heftige Schmerzen. Nach vier Jahren ward die Frau wieder schwanger und die Geschwulst von Tag zu Tage immer größer und schmerzhafter. Während der Geburtsarbeit fing sie an, stark zu bluten und verursachte dadurch den Tod. Ihre innre Seite war ganz brandig und die Haut derselben, an der Stelle, wo sie geborsten war, ausserordentlich dünn. Einen ähnlichen Fall erzählt *Casaubon* 42): eine Frau bekam im siebenten Monate der Schwangerschaft einen Schlag von einem Pferde auf den Hintern, so, dass sie umfiel. Sogleich zeigte sich unten an der Schaam eine kleine Geschwulst, welche schnell zur Größe eines Kindskopfs anwuchs. Die Hebamme hielt sie für eine Umkehrung der Mutterscheide und suchte sie zurückzubringen; sie platzte aber und es kam ein ungeheurer Blutklumpen zum Vorschein, auf welchen eine Hämorrhagie folgte, der die Kranke bald unterlag.

Oft findet man Fettgeschwülste in ihnen 43). *Vater* 44) beschreibt eine Speckgeschwulst, die

42) Recueil périodique. Tom. IV. No. 8. — *Hufeland's* neueste Annalen. B. III. S. 417.

43) cf. *Isenflamm* de difficili in observ. anat. epicrisi. Comment. III.

44) Historia et cura sarcomatis monstrosi et cancrosi. Vitemb. 1693. *Halleri* Bibl. chirurg. V. 62.

die in der rechten Schaamlippe ihren Sitz hatte und zwölf Pfund wog. *Fahner* 45) beſchreibt eine Speckgeſchwulſt der rechten Schaamlefze, welche von einem Falle auf einen alten Baumſtamm entſtanden war und nach und nach ſo anwuchs, daſs ſie bis auf das Knie herabhing. Sie ward unterbunden und dann abgeſchnitten. Sie wog zwölf Pfund, ſah inwendig ganz weiſs aus und ſchien ein reines coagulum adipoſum zu ſeyn, welches in einer ſtarken Hautkapſel eingeſchloſſen war. *Siebold* 46) liefert eine ähnliche Beobachtung: ein Mädchen von acht Jahren fiel auf einen Haufen Späne, wobey ſie die Geburtstheile ſo beſchädigte, daſs viel Blut abfloſs. Nach neun Jahren bemerkte man an der linken Schaamlefze eine kleine Warze, achtete ſie aber nicht. Im ſechs und dreiſsigſten Jahre ward das Mädchen ſchwanger, worauf jene Warze ſo ſchnell anwuchs, daſs ſie nach ſechs Monaten die Gröſse von einem ausgewachſenen Kindskopfe erreichte und dadurch die Lage und Beſchaffenheit der äuſsern Geburtstheile ſehr verändert ward. Sie wog drey Pfund und war deutlich von ſpeckartiger Beſchaffenheit.

Einmal will man ein ſteinigtes Konkrement in den Schaamlefzen gefunden haben 47). *Stöller* 48) fand ſie mit einer Steinrinde überzogen. *Sömmerring* *) fand in einer Schaamlefze ein abgebrochnes Stück einer Bougie, das vom Schleime inkruſtirt war und einen Fiſtelgang verurſachte, aus dem beſtändig eine ſtinkende Materie ausfloſs.

Bey

45) Beiträge zur prakt. und gerichtl. Arzneikunde. Stendal 1799. B. I. Bemerk. 1.

46) in *Loder's* Journal für die Chir. B. II. S. 607. Tab. IX.

47) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. 21.

48) Beobachtungen und Erfahrungen. S. 125.

*) zu *Baillie* S. 243. II.

Bey Frauenzimmern sind sie der Sitz der Leistenbrüche, indem sich das Bauchfell durch den Bauchring in das Zellgewebe der Schaamlippe, mit einem Theile des Darmkanals, herabsenkt.

Ich übergehe endlich noch die Entzündung, Geschwüre, Schwämmchen 49), Risse, Knoten und andere Krankheiten, da diese mehr für die Chirurgie, als für pathologische Anatomie gehören.

b. Die kleinen Schaamlippen.

Die Nymphen, oder kleine Schaamlippen fehlen bisweilen beide gänzlich, wovon *Riolan* 50), *de Haen* 51) und *Meyer* 52) Beispiele anführen.

Im Gegentheil fand *Morgagni* 53) deren auch zwey Paar und *Neubauer* 54) sogar drey Paar; die äussersten waren die grössten und entstanden aus den grossen Schaamlippen, zwey andre aus der Vorhaut der Klitoris und wiederum zwey von der Eichel.

Bisweilen sind sie abnorm klein; *Morgagni* 55) fand sie bey einer alten Frau, deren Geburtstheile überhaupt sehr klein und von abnormer Beschaffenheit waren, so klein, dass kaum ihr Anfang erblickt wurde.

Hingegen sind sie auch nicht selten überaus vergrössert, dass sie weit über die grossen Schaamlefzen hervorragen, wovon man bey *Panarolus* 56), *de*

49) *Wendelstadt* in *Loder's* Journal. B. IV. S. 344.
50) Anthropograph. Lib. II. cap. 35. pag. 186.
51) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. II. §. 3. B. III. S. 40.
52) in *Schmucker's* verm. chirurg. Schrift. B. II.
53) Adversar. anat. IV. animad. XXIII. pag. 42.
54) De triplici nympharum ordine. c. Tab. aen. Jenae 1774. in *Gruneri* delect. diss. Jenensium. Heidelb. 1783. Tom. II.
55) De sed. et causs. morb. Ep. XLVI. §. 20. — *Halleri* Elem. Phys. Vol. VII. Lib. XXVIII. pag. 85.
56) Observat. Pentecost. IV. obs. III. pag. 111.

de Graaf [57]), *Solingen* [58]), *Gooch* [59]), und andern Beispiele finden wird. *Morlen* [60]) schnitt einer achtzehnjährigen Frau, die vor zwey Jahren venerisch gewesen war, die rechte Nymphe weg, welche vier Zoll lang und über sieben Unzen schwer war. *Sömmerring* [61]) fand dieselbe Nymphe über sechs Zoll lang und wenigstens achtzehn Unzen schwer. *Osiander* [62]) fand sie bey einem sechzehnjährigen Mädchen, wo man sie für einen Muttervorfall gehalten hatte, fast daumensdick und von bräunlichter Farbe. *Thilow* [63]) sah die linke Nymphe eines fünf und zwanzigjährigen Mädchens eine beträchtliche Strecke über die großen Schaamlippen hervorragen, indem sie anderthalb Zoll lang, drey viertel Zoll breit und weit dicker, als gewöhnlich war. Bey einem sehr wollüstigen Mädchen war die rechte zwey Zoll lang, die linke nicht viel kürzer und beide hochroth [64]). Bey einer, für einen Zwitter gehaltnen jungen Frau, glichen beide Nymphen dem Hodensacke eines neugebohrnen Kindes, indem sie sehr angeschwollen und verlängert waren, das orificium vaginae gänzlich bedeckten nnd innig mit einander **verwachsen** waren [65]).

Eine gleiche **Verwachsung** und daher entstehende **Atresia nymphaea** bey einem zweijährigen Mädchen, beschreibt uns *Osiander* [66]), wie auch *Göze* [*]) bey einem erwachsenen Mädchen.

Sie

57) De mulier. organ. Cap. IV. Opp. pag. 168.
58) Observ. de morb. mulier. obs. 20.
59) On Wounds and others chirurg. Subjects. Tom. II. p. 246.
60) Medic. facts and observ. Lond. 1792. Vol. III. art. VII.
61) zu *Baillie* S. 242. Anmerk. 504.
62) Annalen der Entbindungsanstalt. B. I. S. 168.
63) Beschreibung anatomisch-patholog. Gegenstände. Gotha 1804. B. I. Th. I. S. 72. Tab. II. fig. IV.
64) ebendas. S. 81 fg. 65) ebendas. S. 85 fgg.
66) Annalen. B. I. S. 169 fg.
*) De Atresia. Helmst. 1802. pag. 41. — Andere Beispiele s. in *Halleri* Elem. Physiol. Vol. VII. pag. 85. — *Lambrecht* observat. sel. pag. 3.

Sie ſind denſelben Krankheiten, wie die groſsen Schaamlefzen, unterworfen, der Entzündung (beſonders beim Tripper) [67]), und Geſchwüren von gemeiner Urſach [68]), Verhärtungen, Knoten, Riſſen u. ſ. w.

Auch **Würmer** fand man an ihnen [69]).

c. *Der Kitzler.*

Bisweilen iſt der Kitzler unter der Haut, mit welcher die Schaamtheile überzogen ſind, ſo verſteckt, daſs er zu fehlen ſcheint, wovon *Morgagni* [70]) ein Beiſpiel anführt.

Nicht ſelten iſt er widernatürlich **groſs**, wovon *Schenk* [71]), *Rhode* [72]), *Graaf* [73]), *Wedel* [74]), *Tulpe* [75]) und andere [76]) mehrere Beiſpiele anführen. *Riolan* [77]) ſah einen Kitzler von der Länge und Dicke eines kleinen Fingers. *Plazzoni* [78]) fand einen von der Länge von vier Queerfinger, *Diemerbroek* [79]) von der Länge und Dicke eines mäſsigen männlichen

67) *Girtanner's* Abhandl. über die vener. Krankheiten. B. I. S. 174. — *Gautier* expoſ. de Maux vénériennes. Par. 1773. mit ſchönen Abbildungen. — *Monteggia* annotaz. pratiche ſopra mali venerei. Milan. 1794.

68) z. B. *Oſiander's* Denkwürdigk. B. I. S. 199.

69) *Sauvages* Noſol. II. 149.

70) De ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XLVI. §. 20.

71) l. l. Lib. IV. obſ. XCIII. pag. 161 ſqq.

72) Obſ. Cent. III. obſ. 42. pag. 139.

73) De organ. mulier. cap. III. pag. 175.

74) Prax. clinic. Sect. I. cap. I. pag. 16.

75) Obſ. med. Lib. III. cap XXXV. pag. 241.

76) z. B. *Plazzoni* de partib. generat. Lib. II. cap. XIII. pag. 157. — *Joan. Michaelis* Opp. prax. clinic. caſ. XXII. pag. 556. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. p. 62. Dec. III. An. IV. obſ. 112. pag. 232. Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. CLVI. pag. 254 ſq. — *Haller* Element. Phyſ. Tom. VII. pag. 89.

77) Anthropograph. Lib. II. cap. XXXV. pag. 188.

78) l. l. Lib. II. cap. III. pag. 111.

79) Anatom. Lib. I. cap. XXVI. pag. 153.

chen Gliedes. *Helwig* 80) will einen von der Länge einer halben Elle und der Stärke eines starken Daumens, so wie *Riolan* 81) von der Länge und Stärke eines Gänsehalses gesehen haben. *Everard Home* 82) fand den Kitzler einer Negerin über zwey Zoll lang und eines Daumens dick. *Thilow* 83) beschreibt einen Kitzler, der zwey und ein Viertel Zoll lang und einen halben Zoll dick war.

Die widernatürliche Gröſse des Kitzlers gab in ältern Zeiten zu mancherley abergläubischen Meinungen Anlaſs und trug in vielen Fällen zu dem Glauben an Zwitter so Vieles bey. Selbst in neuern Zeiten gab ein abnorm groſser Kitzler Gelegenheit zur Geschlechtsverwechselung. So erzählt *Parson* 84) ein Beispiel, wo man ein Mädchen mit einem groſsen Kitzler und einer verschlossenen Mutterscheide lange Zeit für einen Knaben hielt.

Beim ungebohrnen Kinde ist der Kitzler sehr groſs, verhältniſsmäſsig weit gröſser, als beim Erwachsenen 85); bey einer achtmonathlichen Frucht ist er so groſs, wie ein männliches Glied 86); *Haller* 87) sah ihn bey einem foetus gröſser, als einen Zoll.

Vor dem Eintritt der monathlichen Reinigung schwillt er allemal etwas an 88).

Er ist Entzündungen, Exkoriationen, Geschwüren u. s. w. ausgesetzt. *Monteggia* 89) beobachtete beim weiblichen Geschlechte eine Art Trip-

80) Observat. CXXXVIII. pag. 378.
81) l. l. — *Simon* impotent. conjugal. cap. II. pag. 22.
82) in *Rose's* Beiträgen zur öffentl. und gerichtl. A. K. St. II. S. 212.
83) a. a. O. S. 89.
84) Philosoph. Transact. Vol. XLVII. pag. 142.
85) *Ruysch* Thes. anatom. VI. No. 51. 54. X. No. 82.
86) *Schaarschmidt's* Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten, welche bey dem anatom. Theater zu Berlin befindlich sind. Berlin 1750. S. 11.
87) Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 85.
88) *Riedlin* lin. med. 1695. pag. 295.
89) loc. cit.

Tripper, der von einer Exkoriation des Kitzlers herrührte, an der innern Seite ihrer Vorhaut ſeinen Sitz und alle Eigenſchaften des bekannten Eicheltrippers bey Mannsperſonen hatte.

Bisweilen ſah man ihn mit Auswüchſen beſetzt 90).

Auch hat man ihn krebſig 91) gefunden.

Bartholin 92) will ihn ganz knochigt geſehen haben.

d. *Das Hymen* 93).

Das Hymen iſt, in Rückſicht ſeiner Lage und Form, unter allen weiblichen Geſchlechtstheilen den meiſten Abnormitäten unterworfen.

Bisweilen fehlt es. *Hartmann* 94) fand bey einem dreijährigen Mädchen weder Hymen, noch Karunkeln. *Beverovicius* 95) fand bey mehrern neugebohrnen Mädchen keine Spur davon, wie auch *Ambr. Paräus* 96) und *Paul Zacchias* 97). Auch *Lieutaud* 98) und *Blaſius* 99) gedenken deſſen Mangel. Ein

90) *Boneti* med. ſeptemtr. Tom. II. pag. 14. — Kongl. Suenska Vetenskaps Acad. Handling. 1754. Tom. XV. pag. 149. — *Sandiſort* Muſ. anat. Vol. I. Sect. III. No. CCXI. pag. 111. Sect. V. pag. 263.

91) *Schmucker's* verm. chirurg. Schrift. B. II. S. 191.

92) *Bartholini* hiſt. anat. rar. Cent. III. hiſt. LXIX. Tom. II. pag. 137. — Epiſt. med. Cent. III. Ep. XCIV. pag. 407. — Anat. Lib. I. cap. XXXIV. pag. 293.

93) *J. G. Tolberg* diſſ. de varietate hymenum; acced. Tab. aenea, hymenis ſpecimina tria virginum, unicum puerperae ſiſtens. Halae 1791. — *Oſiander's* Abhandl. über die Scheideklappe; in ſeinen Denkwürdigkeiten. B. II. S. 1 ſgg. mit ſieben inſtruktiven Abbildungen.

94) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 61.

95) Quaeſt. Epiſt. pag. 47.

96) Chirurg. Lib. II. cap. XXXIV. pag. 76. Lib. XXIII. cap. XLII. pag. 528.

97) Quaeſt. med. legal. Lib. IX. Tit. III. Quaeſt. V. pag. 776.

98) Hiſt. anat. pract. art. XIV.

99) Obſ. med. Part. IV. obſ. I. pag. 47 ſq.

Ein doppeltes Hymen ist wohl nur bey doppelter Mutterscheide gefunden worden, wovon man bey *Riolan* [100]), *Gravel* [1]) und *Eisenmann* [2]) Beispiele findet. Diejenigen Fälle, deren einige man bey den Schriftstellern findet, wo man, ausser dem Hymen, noch ein zweites Häutchen antraf, gehören hieher nicht.

Die Lage des Hymens variirt sehr häufig. Bisweilen hat man es so weit vorn gefunden, dass es die Harnröhre verdeckte, wie z. B. *Schulze* [3]), *Heister* [4]), *de Haen* [5]), *Böhmer* [6]) berichten. Manchmal befindet es sich sehr weit oben, wie man z. B. in einem Präparate des *Meckelschen* Kabinets sieht [7]).

Die Gestalt des Hymens wird von der Form seiner Oeffnung bestimmt.

Diese ist von verschiedener Grösse und Form. *Westphal* [8]) sah sie in Form eines länglichen Risses. Bald ist sie ganz rund [9]), bald halbmondförmig [10]), bald zackig [11]). *Riolan* [12]), *Fabriz von Hilden* [13]), *Garengeot* [14]) und *Morgagni* [15]) fanden mehrere Oeffnun-

100) Anthropograph. Lib. II. pag. 198.
1) Diss. de superfoetatione, in *Halleri* Select. disput. anatom. Vol. V. pag. 335.
2) Tabulae de utero duplici IV. Argent. 1752. Tab. I. fig. 2. lit. m m. Tab. II. — *Osiander's* Denkwürdigkeiten. B. II. Tab. VII. fig. 5.
3) *Manget* Bibl. chirurg. Tom. IV.
4) Ephem. Nat. Cur. Cent. VII et VIII. obs. 69. *Osiander* a. a. O. Tab. IV. fig. 3.
5) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. II. B. III. S. 39.
6) Observat. anat. rar. Fasc. II. Tab. VII. pag. LXIV. *Osiander* a. a. O. S. 507. Tab. IV. fig. 2.
7) vid. *Tolberg* diss. cit. pag. 10. §. 17.
8) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. 15.
9) *Heisteri* Compend. anat. Tom. II. pag. 78. — *Tolberg* l. l. pag. 7 sq.
10) *Heister* l. l. — *Haller* Elem. Physiol. Tom. VII. pag. 96.
11) *Heister* Ephem. nat. cur. Cent. VI et VII. obs. [illegible]. — *Tolberg* l. l. pag. 9. §. 15.
12) Anthropogr. Lib. II. cap. 25.
13) Obs. chirurg. Cent. II. obs. 60.
14) Splanchnolog. ou l'anatom. des visceres. Tom. II. pag. 55.
15) Adversar. anat. I et IV. animadv. 23.

nungen im Hymen. *Ofiander*[16]) befchreibt und bildet ein Hymen mit zwey Oeffnungen ab. Ein Gleiches findet fich in der *Meckelfchen* Sammlung[17]).

Bisweilen fehlt die Oeffnung im Hymen gänzlich, wodurch eine Atrefia perfecta entfteht. Selten wird diefe Misbildung eher, als beim Eintritt der Menftruationsperiode entdeckt, indem dadurch der Ausflufs des Blutes gehindert wird.

Sannié[18]) fand bey einem fechs und zwanzigjährigen Mädchen, das nie menftruirt, aber heftige Leibfchmerzen gehabt und einen fehr aufgefchwollenen Unterleib hatte, das undurchlöcherte Hymen wie eine Gefchwulft aus der Scheide hervorgetrieben und fo dick wie Pergament.

Fyrney[19]) fah es von dem hinter ihm angefammelten Geblüte fehr ftark ausgedehnt und wenigftens einen Zoll dick.

Thompfon[20]) öffnete das verfchlofsne Hymen eines Mädchens von achtzehn Jahren, worauf vier Pfund theils flüffiges, theils geronnenes Blut hervorkamen.

Wier[21]) fand das verfchlofsne Hymen bey einem jungen Mädchen von ligamentöfer Befchaffenheit, zerfchnitt es, und leerte auf einmal über acht Pfund Blut aus.

Heifter[22]) fand die Urfach der vermeinten Schwangerfchaft eines Mädchens in einem ungeöffneten Hymen, wodurch das Menftruationsblut zurückgehalten worden war.

Böh-

16) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 30. Tab. II. fig. 3.
17) *Tolberg* l. l. pag. 7. 8. 12. Fig. V.
18) Holl. Maatfchapp. te Haarlem. Tom. V. pag. 424.
19) Medic. and philofoph. Comment. 1775 and 1776. Vol. III. pag. 194.
20) Medical confultations. Lond. 1773. überf. in der Samml. für prakt. Aerzte. B. III. S. 11 fg.
21) Lib. de praeft. Daem. Lib. II. cap. 38.
22) Act. Nat. Cur. Vol. X. obf. 3.

Böhmer 23) fand es bey einer ſiebzehnjährigen Bäuerin dick, feſt und ungeöffnet, ſo, daſs die Reinigung nicht abgehen konnte.

Theden 24) ſah es bey einer verheiratheten Frau in Geſtalt eines Sackes ausgedehnt, der ſich über einen Finger tief zurückſchieben lieſs.

Parſon 25) ſah ein Mädchen, das wegen Mangel der Oeffnung im Hymen, einen ſo dicken Leib bekam, daſs es für ſchwanger gehalten wurde, und an Verſtopfung des Harns und Stuhlgangs litt.

Göring 26) ſah das ungeöffnete Hymen eines achtzehnjährigen Mädchens, hervorgetrieben von dem Blute der Menſtruation, in Form einer angefüllten Blaſe, zwiſchen den Schaamlippen hervorragen.

Oſiander 27) erzählt einen gleichen Fall, wo ſich das ausgedehnte Hymen wie die, unter den Geburtswehen geſpannte Blaſe anfühlte.

Bey einer vierzehn Jahr verheiratheten Frau, die man mehrere Jahre lang für ſchwanger gehalten hatte, fand man ein ungeöffnetes Hymen, hinter welchem ſich das Menſtruationsblut angeſammelt und den Unterleib ſehr ausgedehnt hatte 28).

Kaymer 29) fand das Hymen eines ſiebzehnjährigen Mädchens ungeöffnet; nachdem es geöffnet worden, floſſen dritthalb Kannen einer braungefärbten, an Farbe und Konſiſtenz dem braunen Syrupe ähnlichen Feuchtigkeit heraus.

Meh-

23) Progr. de natural. feminar. clauſ. Vitemb. 1768. pag. 5. überſ. in *Waiz* Neuen Auszügen. B. III. S. 26 fgg.
24) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 105.
25) Deſcript. de la veſſie urinaire; *Tolberg* l. l. pag. 8.
26) Diſſ. de hymene. Argent. 1763.
27) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 34 fg. Tab. III.
28) Medical Records and reſearches. Lond. 1798. Vol. I. Part. I. obſ. 12.
29) in *Duncan's* Annals of Medicine. Vol. I. Luſtr. II. pag. 347. Samml. für prakt. Aerzte. B. XXII. S. 149.

Mehrere Beispiele findet man bey *Benivieni* [30]), *Schenk* [31]), *Forest* [32]), *Fabricius ab Aquapendente* [33]), *Cabrol* [34]), *Roder. a Castro* [35]), *Horst* [36]), *Borell* [37]), *Roonhuysen* [38]), *Fabriz von Hilden* [39]), *Ruysch* [40]), *Schellhammer* [41]), *Schurig* [42]), *Benevoli* [43]), *Delius* [44]), *Dunaud* [45]), *Mauriceau* [46]), *Heister* [47]), *Schmalz* [48]), *Amyand* [49]), *Sauvages* [50]), *Müller* [51]), *Oehme* [52]), *Asper* [53]), *Naboth* [54]), *Schlichting* [55]), *Helsham* [56]), *Sandifort* [57]), *de Haen* [58]), *Göze* [59]), *Eason* [60]), und mehreren [61]).

Die

30) De abdit. rerum caussis. cap. XXVIII.
31) l. l. Lib. IV. obs. XCVII. pag. 189 sqq.
32) Observat. Lib. XXVIII. obs. 55.
33) Opp. chirurg. Cap. de hymen. imperf.
34) Observat. anat. XX. *Halleri* Bibl. chir. V. pag. 275.
35) De universa morborum medicina. Hamb. 1603. P. II.
36) Observ. med. Lib. IV. obs. 16. 55.
37) Observat. phys. med. Cent. I. obs. 78.
38) Chirurg. Heilkuren. S. 112.
39) Opp. chirurg. P. I. cap. 82.
40) Observat. anat. chirurg. pag. 27.
41) De natura. cap. VII. §. 16. pag. 312.
42) Gynaecologia. Dresd. 1730.
43) Samml. chirurg. Bemerkungen. B. II. S. 16.
44) Fränk. Sammlungen. B. VI.
45) Journal de Médec. Tom. XXXVII.
46) l. l. Tom. II. obs. 489. 495.
47) Institution. Chirurg. Amstel. 1751. Part. II. Sect. V. cap. CXLVI. pag. 951 sqq.
48) Seltne chirurg. und medicin. Vorfälle. S. 31.
49) Philosoph. Transact. No 442. Art. 8.
50) Nosolog. Tom. III. Cap. IX. pag. 202.
51) Diss. de atretis. Giessae 1761.
52) Diss. de morbis recens natorum; Neue Samml. für Wundärzte. St. III. S. 178 fgg. — *Weiz* Neue Auszüge. B. I. S. 33.
53) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. IV. S. 763.
54) Diss. de sterilitate mulierum. Lips. 1707.
55) Medic. Beobachtungen; eine Auswahl aus den Nov. Act. der kaiserl. Akad. der Naturforscher; übers. von *Cappel.* Gött. 1799. B. I. Beobacht. LIII.
56) Edinb. medic. comment. Dec. II. Vol. III. pag. 3.
57) Obs. anatom. pathol. Lib. II. pag. 67 sqq.
58) Heilungsmethode. B. III. S. 32 fgg.
59) Diss. de atresia. Helmst. 1802.
60) Med. and Philosoph. Comment. Vol. II. pag. 187.
61) z. B. *Paul. Zacchias* Quaest. med. leg. Lib. III. Tit. I. quaest. VII. — *Wedel* diss. de atretis. Jenae 1709. — Act. Edinb.

Die **Struktur** des Hymens beſchreiben die Schriftſteller verſchiedenartig, dünn, wie Spinnengewebe [62]), netzförmig aus vielen Venen und Faſern beſtehend [63]), weiſsfaſerig [64]), fleiſchig [65]), dem Zwerchmuskel ähnlich [66]), von einer craſſitie nervoſa [67]), ligamentös [68]), knorpelartig und fingersdick [69]), knochigt [70]).

Das Hymen kann unverletzt vorhanden und dennoch Beiſchlaf vollbracht, ſogar Schwängerung erfolgt ſeyn. Ein für den gerichtlichen Arzt wichtiger Fall. Dies können drey Urſachen bewirken; entweder das Hymen iſt von auſserordentlicher Feſtigkeit, daſs des Mannes Kräfte zu deſſen Zerſtörung nicht hinreichen; oder die Oeffnung deſſelben iſt abnorm groſs, ſo wie die Ruthe des Mannes abnorm klein; oder die weiblichen Theile ſind erſchlafft und weich, ſo daſs es nicht zerriſſen, ſondern ausgedehnt wird.

Schon *Paré* [71]) erzählt ein Beiſpiel von unverletztem Hymen bey einem ſchwangern Mädchen.

Ruyſch [72]) fand bey einer Gebährenden zwey Häute, die die Geburt hinderten und durchſchnitten wer-

Edinb. Tom. III. pag. 317. — *Sculteti* armament. chir. pag. 159. — Breslauer Samml. B. III. — Commerc. Lit. Noric. 1742. pag. 47. — *Schulze* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 4. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. X. S. 325. — *Cowper* cyclopaedia by *Chambers*. Lond. 1786. — *Horn* in *Zadig* und *Frieſe's* Archiv für Schleſien. B. III. St. I. S. 10.

62) *Piccolhomini* praelect. anat. 9.

63) *Berengarii Carpenſis* Iſagog. anat. pag. 10.

64) *Oſiander's* Denkwürdigkeiten. B. II. S. 49.

65) *Huber* in *Halleri* icon. anatom. Faſc. I. — *Veſalius* l. l. Lib. V. cap. XV.

66) *Bartholini* Anatom. Lib. I. cap. XXXI. pag. 284.

67) *Wier* l. l. — *Fallopii* obſ. anat. Opp. Tom. I.

68) *Avicenna* Lib. III. Canon. fem. tract. I. cap. I. — *Palfyn* deſcript. anatom. des parties de la femme. pag. 28.

69) Journal de Médec. Tom. XXXVII.

70) *Paraeus* de hom. generat. cap. 38. — *Oſiander* a. a. O. S. 50.

71) l. l. cap. 38 et 42.

72) Obſervat. anatom. chirurg. Cent. Obſ. XXII. pag. 21.

werden mufsten; die eine war das Hymen mit feiner natürlichen Oeffnung, durch welche die Schwängerung gefchehen war; die andere eine widernatürliche Membran, weiter oben in der Mutterfcheide.

Fabriz von Hilden [73]) erzählt einen Fall, wo eine junge Frau, ohne Verletzung des Hymens fchwanger geworden war; diefes war hart und kallös, aber mit mehrern kleinen Löchern verfehen.

Dimerbroek [74]) fah eine Frau, die wegen Widerftande des unverletzten Hymens nicht hatte gebähren können und unter den heftigften Schmerzen geftorben war, weil fie aus Schaamhaftigkeit keinen Chirurg hatte zulaffen wollen.

Pauli [75]) fand bey einer Gebährenden, deren Gatte nie in die Scheide hatte völlig eindringen können, da die Oeffnung des Hymens kaum die Spitze des kleinften Fingers einliefs, ein ganz unverletztes, fleifchigtes Hymen.

Im *Meckelfchen* Kabinet befindet fich einer der merkwürdigften Fälle der Art. Eine Frau erlitt einen Abortus von einem fünfmonathlichen Kinde, mit allen feinen Häuten umgeben, und dennoch behielt das Hymen feine ringförmige, glatte Geftalt, ohne Einriffe zu bekommen [76]).

Ofiander [77]) entband ein Mädchen von ein und zwanzig Jahren, deffen Hymen ohne alle Verletzung war und nur eine Oeffnung hatte, welche kaum den Finger durchliefs. Derfelbe erzählt auch noch zwey andere Fälle diefer Art [78]).

Noch

73) Obfervat. Chirurg. Cent. III. obf. 60.
74) Opp. anat. medica. Ultraj. 1688.
75) Mifcell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obf. 83.
76) *Tolberg* l. l. pag. 14. §. 26. Fig. I et II.
77) Denkwürdigkeiten. B. II. S. 24 und 459. Tab. IV. fig. 1.
78) ebendaf. S. 15 und 19. — Vergl. deffen Annalen der Entbindungsanftalt, B. I. St. I. S. 179.

Noch mehrere Fälle von erfolgter Schwängerung bey unverletztem Hymen erzählen *Blancard* [79]), *Blegny* [80]), *Sorbait* [81]), *Fantoni* [82]), *Mauriceau* [83]), *Fabriz von Hilden* [84]), *Riolan* [85]), *Schurig* [86]), *Böhmer* [87]), *Metzler* [88]), *Walter* [89]) und andere [90]).

e. *Die Mutterſcheide.*

Die Mutterſcheide kann bisweilen fehlen. *Meyer* [91]) ſah an ihrer Statt ein lockeres Zellgewebe, welches von dem Darmfelle abſtammte, und den leeren Platz ausfüllte; die Eierſtöcke waren ziemlich natürlich; die Lefzen nebſt dem Kitzler ſehr klein; die Nymphen fehlten gänzlich.

Es giebt aber im Gegentheil auch Beiſpiele von einer doppelten Mutterſcheide. Gemeiniglich findet dieſe Abnormität ſich zugleich mit dem doppelten Uterus [92]), wovon ich bey dieſem mehreres beibringen werde. Doch kann auch wohl eine doppelte Scheide bey einfachem Uterus Statt finden. *Calliſen* *) fand bey einem normal gebildeten Uterus eine doppelte Scheide. Hieher ſcheint z. B. der Fall zu gehören, welchen *Böttcher* [93]) erzählt: eine

 dicke

79) Collection med. phyſ. Cent. III. obſ. 56.
80) Zodiac. med. gall. An. I. pag 173.
81) Miſcell Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 273.
82) Anatom diſſ IX. pag. 183.
83) Traité des maladies des femmes groſſes. Vol. II. pag. 405. 841.
84) Obſerv. Cent. III. obſ. 61.
85) Anthropogr. Lib. II. cap. 35.
86) Gynaecologia. pag. 165.
87) diſſ. cit.
88) in *Stark's* Archiv B. I. St II. S. 168.
89) Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geſchlechts. Berlin 1776.
90) z. B. *Paul. Zacchias* l. l. — Hiſt. de l'acad. roy. des Scienc. à Paris 1712. 1756. pag. 76.
91) *Schmuckers* verm. chir. Schriften. B. II. S. 299.
92) z. B. *Gravel* l. l. — *Boehmer* l. l. p. 87. Tab. V. obſ. V. — *Eiſenmann* l. l. — *Hirt* obſerv. quaedam ad artem obſtetriciam pertinentes. Jenae 1784.
*) Collectan. Societ Hafnienſ. med. pag. 148.
93) Vermiſchte medic. und chir. Schriften. B. I. S. 3 fg.

dicke Haut theilte die Scheide und bildete zwey Gänge, durch deren Einen nur man den Muttermund fühlen konnte, durch den andern aber nicht. Auch *Bartholin* 94) gedenkt einer doppelten Scheide, ohne auch einen doppelten Uterus zu erwähnen.

Bisweilen kann ſich die Mutterſcheide an einer abnormen Stelle öffnen. So ſah man ſie in den Maſtdarm ſich endigen 95).

Bisweilen iſt die Mutterſcheide ſehr **kurz** 96). *Baillie* 97) ſah ſie um mehr als die Hälfte ihrer natürlichen Länge kürzer.

Manchmal findet man ſie aber auch abnorm **lang** 98).

Die **Atreſie** 99) der Mutterſcheide iſt ein Uebel, welches gewiſs öftrer Statt findet, als man glaubt. Sie iſt entweder **vollkommen**, oder **unvollkommen**.

A. Die **vollkommne Atreſie** (**Atreſia perfecta**) — wenn der Kanal der Mutterſcheide völlig, ohne daſs ein Zwiſchenraum Statt findet, verſchloſſen iſt — kann auf folgende Art geſchehen:

a) wenn das Hymen ohne alle Oeffnung iſt, wovon wir vorher 100) ſchon geredet haben, ſo entſteht eine wahre Atreſie, desgleichen auch

b) wenn, auſser dem Hymen, noch eine zweite, widernatürliche Haut in der Scheide befindlich iſt und ihren Kanal verſchlieſst. Dieſe Haut iſt entweder

94) Anatom. Lib. I. cap. XXX. pag. 281. Epiſt. medic. Cent. III. Epiſt. II. pag. 10. — Vergl. was ich ſchon oben S. 419. Anmerk. 24. beigebracht habe.

95) Archiv der prakt. Heilkunde. B. II. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 788.

96) *Morgagni* l. l. Epiſt. LVII. §. 2. Epiſt. LXVII. §. 9.

97) a. a. O. S. 238.

98) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLV. §. 16.

99) conf. *Eſchenbach* obſerv. anat. chir. rar. Roſt. 1769. p. 8. — *Böhmer* diſſ. cit. — *Wedel* diſſ. cit. — *Walter* über die Geburtstheile. — *Oehme* diſſ. cit.

100) S. 430. Anmerkung 18 fgg.

weder ein Fehler der erſten Bildung, oder ſie iſt in der Folge, als Erzeugniſs einer Entzündung entſtanden. *Ruyſch* [1]) fand bey einem Mädchen, hinter dem Hymen, noch eine zweite Haut, welche die Scheide gänzlich verſchloſs, und das Menſtruationsblut zurückhielt. Bey einer Gebährenden fand derſelbe [2]) das Hymen ungeöffnet, und ſehr dick und hinter demſelben eine zweite Haut, die ebenfalls die Scheide gänzlich verſchloſs und, ſo wie jenes, durchſchnitten werden muſste. *Osgood* [3]) fand bey einer Gebährenden eine widernatürliche Haut am Eingange der Mutterſcheide, welche nach einer äuſserlichen zufälligen Verletzung der Geburtstheile im elften Jahre entſtanden war und mit dem Meſſer getrennt werden muſste. Eine junge Frau wurde bey ihrer Entbindung durch die Ungeſchicklichkeit der Hebamme verletzt. Dieſe rieth ihr die Beine ſtets an einander zu halten, worauf ſie zwar wiederhergeſtellt wurde, aber eine verſchloſſene Mutterſcheide bekam und *Walter* [4]) fand an der Stelle des Hymens eine neuerzeugte Haut, von einer halbmondförmigen Geſtalt, völlig wie ein unverletztes Hymen. Nach einiger Zeit ward die Frau wieder ſchwanger und die Haut muſste vor der Niederkunft durch das Meſſer weggeſchafft werden. *Loder* [5]) beſchreibt eine Atreſie der Mutterſcheide, wo eine beſondere Membran hinter den groſsen Schaamlippen gebildet war, nach deren Zerſchneidung das Hymen unverletzt ſich darſtellte.

Noch

1) Obſerv. anatom. chirurg. XXXII. pag. 231.
2) ibid. obſ. XXII. pag. 21.
3) Medical papers communicated to the Maſſachuſets medical Society. Boſton 1790. Vol. I. No. VIII. — *Blumenbach's* med. Bibl. B. III. S. 490. — *Römer's* Annalen 1793. S. 15 fg.
4) a. a. O.
5) *Nic. Meyeri* prodromus anatomiae murium; adjecta eſt *Loderi* obſerv. imperforationis vaginae. Jenae, 1803.

Noch mehrere Fälle dieser Art der Atresie erzählen *Walter* [6]), *Jödens* [7]), *Metzler* [8]), *Dietrich* [9]).

c) Die dritte Art der vollkommenen Atresie entsteht, wenn die Wände der Mutterscheide unmittelbar zusammengewachsen sind, entweder als ein Fehler der ersten Bildung, oder durch zufällige Umstände in den spätern Jahren. Letzteres ist wohl der öfterste Fall.

Zu den angebohrnen Atresieen dieser Art rechne ich folgende Fälle: *Morgagni* [10]) fand die Geburtstheile einer Frau völlig natürlich beschaffen, aber die Mutterscheide endigte sich, kaum im dritten Theile ihrer natürlichen Länge, in eine Zusammenwachsung, die einen starken Widerstand leistete; nie hatte diese Frau ihre Reinigung, oder auch nur Beschwerden davon gehabt und konnte sich auch keines Geschwürs oder andern Fehlers in den Schaamtheilen erinnern. Eine andere Frau [11]) zeigte ebenfalls eine dichte, feste Verwachsung der Mutterscheide, hatte nie menstruirt, nie auch nur die geringsten Regungen davon gespürt. *Cormick* [12]) untersuchte ein drey und zwanzigjähriges Mädchen, das monathlich seit dem sechzehnten Jahre eine Menge Beschwerden und zuletzt die unerträglichsten Schmerzen erlitten hatte; eine feste Fleischmasse schien die ganze Scheide anzufüllen; über vier Zoll tief mußte er den Troikart einstoßen, ehe er das Ende der Verwachsung erreichte. Hieher gehört auch noch der *Nabothsche* Fall [13]). Bey einem zwanzigjährigen Mäd-

6) a. a. O. — Nouv. Mém. de l'acad. des Scienc. à Berl. 1775.
7) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. II. St. II. S. 139.
8) ebendas. S. 71.
9) in *Zadig* und *Friese's* Archiv der prakt. Heilkunde für Schlesien B. I. S. 478 fg.
10) l. l. Epist. XLVI §. 11. 11) ibid. §. 12.
12) Med. and philosoph. Comment. Vol. II. pag. 188.
13) Diss. de sterilitate mulierum. §. 7.

Mädchen befand ſich etwa einen halben Zoll vom Eingange der Scheide eine Verwachſung, deren Ende man nur durch einen zwey Zoll tiefen Einſtich erreichen konnte [14]).

Oeftrer ſcheint dieſe Art der Atreſie in ſpätern Jahren zu entſtehen, wenn durch irgend einen Zufall oder Krankheit die Wände der Mutterſcheide in einen Entzündungszuſtand geſetzt werden und Unachtſamkeit ihre Zuſammenwachſung begünſtigt.

So fand ſie *Buchhave* [15]) nach einem weiſsen Fluſs zuſammengewachſen.

Pechlin [16]) fand ſie bey einem Mädchen, deſſen Harn ſo ſcharf war, daſs er die Geburtstheile wund machte, verwachſen.

Oft ſind auch Verbrennungen die Urſach der Verwachſung [17]).

Bey einer jungen Negerin fand man die Oeffnung der Mutterſcheide und die Wände derſelben verwachſen, wovon die wahrſcheinliche Urſach eine unbehutſam gemachte Art von Beſchneidung war, welcher ſich das weibliche Geſchlecht in ihrem Vaterlande unterziehen muſs [18]).

Nicht ſelten können Geſchwüre eine Verwachſung verurſachen, wovon *Schurig* [19]) Beiſpiele anführt. *Benivieni* [20]) fand ſie nach veneriſchen Geſchwüren zuſammengewachſen. *Richter* [21]) erzählt ein Beiſpiel, wo ein Blattergeſchwür die Urſach der Zuſammenwachſung war.

Am

14) *Duncan's* medical Commentaries. Vol. IX.
15) Acta Societ. Hafnienſ. Vol. II. No. XXXI. pag. 401.
16) Obſerv. phyſico-medicar. Lib. III. Hamb. 1691.
17) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 273. — Journal de Mèdec. Tom. XXXIX. pag. 138.
18) *Duncan's* Med. Comment. Vol. II. pag. 405.
19) Gynaecolog. pag. 146.
20) De abdit. morb. cauſſ. cap. XXXI.
21) Comment. Societ. Götting. Vol. III. pag. 29. — Medic. chirurg. Bemerk. B. I. S. 260.

Am häufigſten finden ſolche Verwachſungen nach Geburten Statt, wenn etwa durch Inſtrumente die Geburtstheile gequetſcht, oder durch Ungeſchicklichkeit der Hebamme auf irgend eine Art verletzt und dieſe Verletzungen nicht gehörig beachtet worden ſind. *Mercurialis* [22]) ſah eine Frau, deren Mutterſcheide nach der Geburt, da die Hebamme ſehr adſtringirende Umſchläge anwendete, ſo zuſammengewachſen war, daſs ſie den Beiſchlaf nicht mehr ausüben konnte. Mehrere Beiſpiele von Verwachſung der Scheide nach ſchweren Geburten findet man bey *de la Motte* [23]), *de la Feuttrie* [24]), *Plater* [25]), *Schurig* [26]), *Weber* [27]), *Leppentin* [28]) und andern [29]).

Bisweilen erſtrecken die Verwachſungen der Mutterſcheide ſich ſehr weit hinein. *Oſiander* [30]) fand die Mutterſcheide einer Schwangern, ohne die Urſach davon auffinden zu können, gänzlich verwachſen, und zwar ſo tief, daſs er ohngefähr drey Zoll breit einſtechen muſste, ehe er durch die Verwachſung durchkam. *De Haen* [31]) fand ſie in ihrer ganzen Länge ſo feſt verwachſen, daſs ſie einen vollkommen feſten, fleiſchigten Körper bildete. *Thomann* [32]) fand die Scheide einer dreiſsigjährigen, in einer

22) De morb. mulier. Lib. IV. cap. 14.
23) Traité compl. des accouchem. Obſ. 338—340.
24) Hiſt. de l'acad. des Scienc. à Par. 1770. pag. 52.
25) Obſ. Lib. II. pag. 258.
26) Gynaecolog. pag. 147.
27) Obſerv. medicae. Vratisl. 1776. Faſc. II.
28) Obſervationum medicinam, chirurgiam et artem obſtetriciam ſpectantium Dec. I. Hamb. 1781. pag. 31.
29) z. B. Commerc. Liter. Noric. 1734. hebd. XXV. — *Morgagni* l. l. Epiſt. LXVII. §. 9. — Journal de Méd. XXXIV. 1770. pag. 511. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. X. S. 461. — *Schwediaur* deſcript. praeparat. anatom. et inſtrument. chirurg. Facult. med. Vindob. 1772. pag. 78 ſq. — Philoſ. Transact. No. 422. pag. 258. No. 237. pag. 218.
30) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. I. S. 259 fgg.
31) a. a. O. B. III. S. 35.
32) De fluxu menſtruo ejusque vitiis. Progr. I. de fluxu menſtruo naturali ejusque retentione. Wirceb. 1796.

einer sechsjährigen unfruchtbaren Ehe lebenden Frau geschlossen und in eine fleischigte Masse gänzlich verwachsen.

B. Die unvollkommene Atresie der Mutterscheide besteht darinnen, dass zwar eine Oeffnung da, diese aber abnorm enge ist. Dies kann geschehen a) durch ein zu starkes und mit einer zu kleinen Oeffnung versehnes Hymen, wovon wir schon oben 33) geredet haben.

b) Durch eine widernatürliche, nicht den ganzen Gang verschliessende, angebohrne Membran. *Morgagni* 34) erwähnt einen solchen Fall. Einen sehr merkwürdigen hieher gehörigen Fall erzählt *Petit* 35); ein junges Frauenzimmer empfand, so oft sie ihre Reinigung hatte, allerhand Beschwerden in der Mutterscheide, nebst einem erschwerten Abflusse des Blutes. Man untersuchte sie, da sie eben die Reinigung hatte und fand über der Oeffnung der Mutterscheide eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies, welche unten schmal und oberwärts breiter war. Als man sie drückte, drang plötzlich eine Menge theils flüssiges, theils geronnenes Blut hervor und die Geschwulst verschwand. Dies kam von einer widernatürlichen, ziemlich dicken und festen Haut her, die in Form eines Beutels an der Seite der Mutterscheide sass, dessen ziemlich grosse Oeffnung nach oben, der Boden nach unten gekehrt war, so, dass das Menstruationsblut zum Theil hineindrang und ihn anfüllte.

c) Durch eine widernatürliche enge Beschaffenheit der Scheide kann eine dritte Art der falschen oder unvollkommenen Atresie gebildet werden. *Benevoli*

33) s. oben S. 433. Anmerkung 68 fgg.
34) l. l. Epist. L. §. 51.
35) Traité des maladies chirurgicales. Tom. III. pag. 110,

nevoli [36]) fand die Scheide in ihrer ganzen Länge hindurch so enge, daſs kaum eine mäſsige Schreibfeder eingeführt werden konnte. *Toiſon* [37]) fand die Scheide einer Frau so enge, daſs man kaum einen Federkiel einbringen konnte; deſſen ungeachtet ward ſie ſchwanger und gebahr glücklich, ohne künſtliche Hülfe, da die Natur die Scheide nach und nach ſelbſt erweiterte. Bey *Richter* [38]) finden wir ein gleiches Beiſpiel, wo die Scheide bis zur Dicke einer Schreibfeder verengert und kallös war, und dennoch Schwangerſchaft und Geburt erfolgte. Bey den Schriftſtellern findet man noch mehrere Beiſpiele von engen und kallöſen Scheiden [39]).

d) Eine vierte Art der unvollkommenen Atreſie wird durch den Druck fremdartiger Körper in der Beckenhöhle verurſacht, wodurch die Scheide an einer Stelle verengert wird und bisweilen zuſammen wächſt, z. B. von einer Fettgeſchwulſt zwiſchen Maſtdarm und Scheide [40]), von einer Sackgeſchwulſt in den muskulöſen Theilen des Beckens [41]).

Hieher gehören auch die Mutterſcheidenbrüche, Herniae vaginales [42]). Sie bilden in der Scheide eine Geſchwulſt, wodurch ſie verengert wird. Bisweilen erreichen ſie eine beträchtliche Gröſse. *Robert* [43]) gedenkt eines Mutterſcheiden-

36) Diſſertationi e oſſervationi. pag. 68.
37) Hiſt. de l'acad. des Scienc. à Paris 1748. pag. 58. Einen gleichen Fall findet man ebendaſ. 1712.
38) Chirurg. Bibl. B. VI. S. 742.
39) *Sandifort* obſ. anat. pathol. Lib. II. pag. 57. — *Trioen* obſerv. med. chir. obſ. 63.
40) *Tulpii* obſerv. med. Lib. III. cap. X. pag. 197.
41) *Stark's* Archiv. B. II. St. II. S. 139.
42) *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VI. Kap. I. — *J. Ch. Stark* diſſ. exhibens quaedam de hernia vaginali et ſtrictura uteri, obſervatione illuſtrata. Jenae 1796. Neues Archiv. B. I. St. I. S. 88.
43) *Robert* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. pag. 33. in der deutſchen Ueberſ. Altenb. 1755. B. II. S. 31.

denbruchs von der Grösse eines Kindskopfs. Von gleicher Grösse fand auch *Chaussier* 44) einen solchen Bruch und *Smellie* 45) erzählt einen Fall, wo der Bruch durch seine Grösse die Geburt hinderte. Gemeiniglich findet man im Scheidenbruche ein Stück des Darmkanals 46), seltner das Netz 47), und fast eben so selten die Harnblase 48).

e) Die fünfte Art der unvollkommenen Atresie der Scheide entsteht, wenn die Wände derselben, wie bey der dritten Art der vollkommenen Atresie, zusammen gewachsen sind, doch aber so, dass noch ein Zwischenraum übrig ist. So fand *Vater* 49) die Mutterscheide in ihrer ganzen Länge kallös und nur mit einer Oeffnung von der Grösse einer Erbse versehen. *Champenois* 50) fand bey einer Frau, die bey einer schweren Geburt so gemishandelt worden war, dass ganze Stücke durch die Eiterung verlohren gingen, eine solche Verwachsung der Scheide, dass sie bis an die kleinen Schaamlefzen fast ganz verschlossen war und durch diese Vernarbung eine Menge Kallositäten und Härten entstanden waren, welche fast die ganze Weitung des kleinen Beckens aus-

44) in *Hoin* Essai sur des hernies rares et peu connues, joint à la nouvelle méthode d'opérer des hernies par Mr. *le Blanc*, pag. 368. — *Le Blanc's* kurzer Inbegriff aller chirurg. Operationen, übers. von *Ludwig*. Leipz. 1783. B. II. S. 224.

45) Observations in midwifery. Vol. II. pag. 148.

46) *Garengeot* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. I. Part. III. pag. 349. — *Sennert* institut. med. Lib. II. Part. I. cap. 9. — *Gurzius* observat. de herniis. pag. 83. — *Hoin* l. l. pag. 252. — *Sandifort* observat. anatom. pathol. Lib. I. cap. IV. pag. 65. — *De Haen* a. a. O. B. III. S. 118.

47) *Le Blanc* kurzer Inbegriff. S. 321.

48) *Robert* l. l. — *Curade* ibid. pag. 24. — *Hoin* l. l. — *Verdier* Mém. de Chirurg. Tom. IV. pag. 2. — *Sandifort* l. l. Lib. I. cap. III. pag. 55. Museum anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. XL. pag. 252 sq.

49) Dissert. de partu caesareo. Vitemb. 1695.

50) Gazette salutaire de Bouillon. 1788. in *Hufeland's* neuesten Annalen der französ. A. K. B. I. S. 424.

ausfüllten. Nur in der Mitte war ein kleiner Kanal von drey bis vier Linien Weite geblieben. *Murſinna* [51]) fand die Mutterſcheide einen Zoll tief verwachſen und nur eine ſehr kleine Oeffnung in dieſer Verwachſung.

f) Die ſechſte Art der unvollkommenen Atreſie endlich wird durch fremde Körper in der Mutterſcheide, welche dieſelbe gleichſam verſtopfen, verurſacht. Dahin gehört der Muttervorfall, von dem ich beim Uterus reden werde, und Polypen.

Die Polypen der Mutterſcheide ſind von den Polypen anderer Theile nicht verſchieden, namentlich von den Mutterpolypen, von denen ich bey dem Uterus mehreres beibringen werde, und von den Naſenpolypen, wovon ich ſchon [52]) gehandelt habe. Bald ſind ſie von ſchwammigter Struktur, bald häutig, hart, lederartig, bald weich und roth, bald ſcirrhös. Beiſpiele liefern uns *van Döveren* [53]), *Levret* [54]), *Herbiniaux* [55]), *Walter* [56]), *Niſſen* [57]) und andere [58]).

Bisweilen findet man in der Scheide eine Art von Geſchwulſt, die man auch zu den Polypen rechnet, die aber einzig und allein aus der innern Haut derſelben beſteht, welche an einer Stelle erſchlafft, verdickt und verlängert iſt, und daher vielmehr ein Vorfall der innern Haut der Mutterſcheide genannt zu werden verdient [59]).

Eine

51) in *Stark's* Journal. B. V. S. 149 fgg.
52) ſ. oben B. II. S. 125.
53) Obſervat. academ. pag. 139.
54) Obſerv. ſur la cure radicale de pluſieurs polypes. Par. 1771.
55) Parallele de differents inſtruments pour la ligature des Polypes. à la Haye 1771.
56) Annotat. academicae. Berol. 1786. de polyp. §. 35.
57) Diſſ. de polypis uteri et vaginae. Götting. 1789.
58) z. B. Journal de Méd. Tom. XXIV et XXXIII.
59) ſ. *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. I. §. 635. S. 418.

Eine der gemeinſten Krankheiten der Mutterſcheide iſt ihre Umkehrung oder ihr Vorfall — Prolapſus vaginae [60]). Erſchlaffung der Mutterſcheide durch öftere Ausdehnungen, beſonders durch ſchwere Geburten, abnorme Weite des Beckens und der äuſsern Oeffnung der Schaam disponiren zu dieſer Krankheit. Bald betrifft der Vorfall die ganze Scheide, bald nur eine Wand derſelben. Bald iſt er klein und unbedeutend, bald gröſser, und bildet eine zylinderförmige oder runde, aus der Schaam hervorragende Geſchwulſt. *Metzler* [61]) fand ihn von der Gröſse einer aufgeblaſenen Schweinsblaſe. Einmal fand man ihn von der Gröſse einer geballten Mannsfauſt [62]). *Manniske* [63]) ſah ihn ſo groſs, wie den gröſsten Mannskopf. Ein gleiches Beiſpiel erzählt auch *Loder* [64]).

Iſt der Vorfall ſchon alt, ſo findet man die Scheide gewöhnlich verdickt und verhärtet; auch zeigen ſich wohl Riſſe an ihr [65]). *Morgagni* [66]) fand ſie bey

60) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 181. Dec. III. An. V et VI. obſ. 226. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VI. obſ. 44. — *Schacher* diſſ. de prolapſu vaginae uteri. Lipſ. 1725. — Comment. Lipſ. Dec. II. Suppl. 374. — *Halleri* opuſc. patholog. obſ. 45. — *Stroehlin* diſſ. de procidentia vaginae. Argent. 1749. — *Levret* im Journal de Méd. Tom. XL. pag. 169. — *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. obſ. XV. — *Heiſter* Inſtitut. chirurg. Part. II. Sect. V. cap. 158. — *Gieſemann* in *Schmucker's* verm. chirurg. Schriften. B. I. S. 349. — *Stöller's* Beobachtungen und Erfahrungen. Gotha 1777. S. 25. — *Roth* in *Stark's* Archiv. B. II. St. IV. S. 115. — Abhandl. der Joſephin. Akad. zu Wien. B. I. S. 226. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. I. S. 78. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. IV. pag. 41. — *Loder* programmata III. de vaginae procidentia. Jenae 1781. überſ. in *Weiz* N. Auszügen. B. XIV. S. 164. B. XV. S. 94. — *Richter's* Anfangsgr. B. VII. Kap. III. S. 53 fgg.

61) in *Stark's* Archiv. B. I. St. II. S. 176.

62) *Loder's* Journal. B. IV. S. 354.

63) ebendaſ. B. I. S. 484.

64) ebendaſ. S. 489.

65) *Sömmerring* zu *Baillie* S. 237. Anmerk. 496.

66) l. l. Epiſt. XLV. §. 11.

bey einem alten Vorfalle, der auf vier Queerfinger breit aus der Schaam herrorragte und die Gestalt einer Walze hatte, sehr dick und mit Geschwüren besetzt. —

Einer besondern Art von Verdickung der Mutterscheidensubstanz gedenkt *Gilibert* 67); sie schwillt nemlich zuweilen eben so an, wie bey Hämorrhoiden der Mastdarm.

Bisweilen findet man in der Vagina Risse und Narben 68).

Manchmal findet man kleine verhärtete Stellen und Geschwülste in den Häuten der Mutterscheide. *Morgagni* 69) fand in der Mutterscheide einer Frau, die wegen eines Muttervorfalls ein hölzernes Pessarium getragen hatte, an beiden Seiten, wo dieses sie gepresst hatte, einen Auswuchs von der Grösse und Gestalt einer ziemlick grossen, abgeschälten Mandel, von weisser Farbe und knorplichter Härte.

Bisweilen ist die Mutterscheide scirrhös 70) und krebsig. Dies scheint aber selten der Fall zu seyn, wenn nicht auch zugleich der Uterus davon angegriffen ist. Schneidet man sie auf, so zeigen sie die ächte scirrhöse Natur, wie andre Scirrhen, und gehen sie in Eiterung über, so richten sie die nemliche Verwüstung an, wie andere K ebsgeschwüre 71). *Morgagni* 72) fand die Scheide einer Frau, die schon ein Jahr lang an einem Blutflusse aus den Geburtstheilen und heftigen Schmerzen im Unterleibe gelitten hatte, in ihren Wänden viel dicker, als gewöhnlich;

67) Samml. prakt. Beobachtungen. Leipzig 1792.
68) *Pinaeus* de not. virginit. Lib. I. cap. 5.
69) l. l. Epist. XLV. §. 16.
70) *Bartholinus* de insol. part. viis. Cap. III. pag. 16. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. I. obs. 64. 67.
71) *Baillie* a. a. O. S. 237. — *Trioenii* Observat. 63.
72) l. l. Epist. XXXIX. §. 33.

lich; ſie waren dabey hart und weiſs, ihre innere Seite, wie auch der Muttermund, war mit tiefen, theils weiſsen, theils ſchwärzlichen Geſchwüren beſetzt, welche ein gleichfarbiger Eiter bedeckte, den man leicht mit dem Meſſer abſchaben konnte und dann die weiſse, harte Subſtanz ſah, woraus die Wände beſtanden. Ein andermal [73]) fand er ſie, zugleich mit der Harnblaſe, von einem Krebsgeſchwüre zerſtört. *Sommer* [74]) beſchreibt einen Krebs, der den Muttermund, die Scheide und den Harnblaſenhals zerſtört hatte.

Nicht ſelten iſt die Scheide entzündet [75]), als Folge von Gewaltthätigkeiten, Mutter- und Scheidenvorfällen, ſchweren Geburten u. ſ. w. Meiſtens iſt es aber Folge veneriſcher Anſteckung.

Bisweilen fand man ſie auch brandig [76]).

Oftmals leidet ſie an Geſchwüren. In den meiſten Fällen mögen dieſe wohl veneriſchen Urſprungs ſeyn, bisweilen krebſig, bisweilen auch von Geſchwüren benachbarter Theile, beſonders des Maſtdarms und der Gebährmutter herſtammen. Nicht ſelten iſt ſie durch ein Geſchwür mit dem Maſtdarm verbunden [77]) und in den meiſten Fällen, wo Stuhlgang und Blähungen durch die Mutterſcheide abgingen [78]), mag wohl allemal eine Verbindung des Maſtdarms

73) l. l. Epiſt. LXVI. §. 2.

74) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 288 fgg.

75) *Morgagni* Epiſt. LXVII. §. 17. — *Baillie* a. a. O. S. 236. — *Vogel's* Handbuch der prakt. A. W. B. IV. Kap. XXIV. §. 8. S. 438.

76) z. B. *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVII. §. 12. 36. Epiſt. LII. §. 2. Epiſt. LXV. §. 8. Epiſt. LXIX. §. 16.

77) l. l. Epiſt. LXIX. §. 16.

78) z. B. *Amati Luſitani* Curat. Medic. Cent. II. Cur. 10. — *Benivenii* obſ. med. Cap. 11. ibique *Dodonaeus* pag. 156. — *Pechlini* obſ. phyſ. med. Lib. I. obſ. XXII. pag. 50 et 52. — *Bartholini* Hiſt. anatom. rar. Cent. II. hiſt. LXIII. Tom. I. pag. 285. — Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obſ. 24. An. IV et V. obſ. 157. Dec. II. An. III. obſ. 112. An. V. Append. pag. 57. An. VII. Append. pag. 135. An. X. obſ. 69.

darms mit der Scheide durch ein Geschwür die Ursach gewesen seyn; diejenigen Fälle ausgenommen, wo diese Verbindung eine Folge abnormer Bildung war 79).

Sie ist oftmals der Sitz des weissen Flusses 80). Bey einer Frau, welche einen hartnäckigen, weissen Fluss hatte, fand ich die Ursach in Askariden, welche in der Mutterscheide sich befanden und wahrscheinlich aus dem Mastdarme dahin gelangt waren. Eine ähnliche Geschichte erzählt *Cockson* 81).

Oftmals befinden sich fremde Körper in ihr und halten sich manchmal viele Jahre lang da auf. Besonders gilt dies von den Mutterkränzen, wovon *Walter* 82) mehrere Fälle beschreibt. *Göckel* 83) erzählt einen Fall, wo eine Frau eine Wachskugel von mehr denn sechs Unzen an Gewicht, und eine kupferne Kugel von zwey Unzen sieben und zwanzig Jahre lang als Mutterkranz in der Scheide trug. Ich erinnere mich der schmutzigen Krankheitsgeschichte eines erwachsenen Mädchens, dem bey der Masturpation ein Stück einer Rübe in der Scheide stecken geblieben war.

Mehrmals fand man Steine in der Mutterscheide, wovon gewiss meistens Unreinlichkeit und langer Aufenthalt von Schleim in den Falten derselben Schuld war. Gemeiniglich fand daher dieser Umstand

60. Dec. III. An. VII et VIII. obs. 213. — *Cheneau* observ. med. Lib. III. cap. VII. obs. 5. — *Schurig* muliebria Sect. I. Cap. V. §. 17—20. pag. 60 sqq. — Commerc. Lit. Nor. 1732. pag. 20. — *Camperi* demonstr. anat. Fasc. II. pag. 16. — *Henkel's* Sammlung medic. und chirurg. Anmerkungen. Th. VIII. No. 10. — Vergl. vorher B. II. S. 646.

79) s. oben B. II. S. 643 fgg.

80) *Wedel* diss. de fluore albo. Jen. 1743. — *Morgagni* Epist. XLVII. §. 12. 16. 17. 18. 19.

81) Edinb. medic. Commentar. B. III. S. 88.

82) Anatom. Museum. B. I. No. 327—336. S. 162 fgg.

83) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. LIV.

Umſtand bey Scheidenvorfällen Statt. *Graaf*[84]) ſah einigemal ſteinigte Konkremente in den Falten der Scheide. *Lankiſch*[85]) fand in der Scheide einer Frau mehrere daſelbſt erzeugte Steine. *Stöller*[86]) fand in einem Scheidenvorfalle einige Steine. *Bouvet*[87]) fand in der Scheide einer funfzigjährigen Frau einen Stein, der fünf Quentchen und zwölf Gran wog. *Köhler*[88]) beſchreibt fünf groſse Steine, von unbeſtimmter Form und Gröſse, welche zuſammen ſieben Unzen und fünf Quenten wiegen, von einer kreideartigen Maſſe ſind und bey einer Frau, die einen auſserordentlich ſtarken Muttervorfall hatte zwiſchen den Falten der Scheide gefunden wurden. Mutterkränze werden, wenn ſie lange Zeit in der Scheide ungereinigt und ungewechſelt liegen, nicht ſelten mit einer ſteinigten Materie überzogen. *Hoffmann*[89]) fand in der Scheide einer alten Frau eine länglich runde, eiförmige hölzerne Kugel, die als Mutterkranz gedient hatte und mit einer ſteinigten Kruſte überzogen war. Einen Mutterkranz, deſſen ſteinigte Kruſte beinah zwey Linien dick iſt, beſitzt *Walter*[90]).

Man hat auch den Fötus in der Scheide liegen gefunden. *Noel*[91]) entband eine Frau von einem Kinde, welches in der Scheide empfangen und ausgebildet und neun Monate lang ernährt worden war. In der Tags drauf verſtorbenen Frau fand er den

84) De mulier organ. Cap. VII. pag. 222.
85) Act. Erudit Lipſienſ. An. 1693. pag. 230.
86) Beobachtungen und Erfahrungen. Gotha 1777. S. 25.
87) Journal de Médec. Tom. XLI. — Conſultations par *le Dran* pag. 337.
88) Beſchreibung der *Loderſchen* Präparatenſammlung. B. I. S 193. No. 785.
89 Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obſ. XLIV. pag. 295.
90) Anatom. Muſ. a. a. O No. 327. S. 162.
91) Journal de Médec. Tom. LI. pag. 55. — Tableau raiſonné Yverdon. 1779. Tom. I. pag. 177.

den Uterus so scirrhös und hart, dass man ihn nicht ohne grosse Gewalt durchschneiden konnte; der Mutterhals war völlig verwachsen, auch die Trompeten waren verhärtet, der vordre und obere Theil der Scheide zwischen dem Muttermund und den Schaambeinen war in einen Sack ausgedehnt, in welchem die Frucht neun Monate gelegen hatte; seine Häute waren ungleich, dick und mit knorplichten Adern besetzt.

Rhodius 92) erzählt ein Beispiel, wo er die Scheide eines Mädchens mit Haaren besetzt fand.

Die Zerreissung der Mutterscheide bey Gebährenden kömmt nicht selten vor. Oefters mag sie wohl für eine Zerreissung des Uterus selbst gehalten worden seyn. Bisweilen ist sie auch mit einer solchen verbunden, oft aber findet sie auch allein Statt. Abnorme Kürze und Enge der Scheide, dünne Beschaffenheit ihrer Wände, Entzündung, Brand und Erosionen derselben, Enge des Beckens bey kleinen Personen, abnorme Grösse des Kindskopfs, disponiren bey schweren Geburten zur Zerreissung der Mutterscheide. Bisweilen wird, besonders wenn der Riss nicht gross ist, die Frau gerettet; ist aber der Riss gross, so tritt das Kind in die Unterleibshöhle. Manchmal ist ungeschickte Anwendung von Instrumenten, besonders schneidenden, Ursach des Scheidenrisses.

Müller 93) erzählt einen Fall, wo das Kind zerstückelt und dabey die Scheide mit dem Mastdarm durchschnitten wurde, doch wurde die Frau geheilt.

Bartholin 94) fand die Scheide durch die Ungeschicklichkeit einer Hebamme zerrissen.

Me-

92) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obs. 82.
93) Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obs. LVI. pag. 87.
94) Hist. anat. rar. Cent. II. hist. LXIII. Tom. I. pag. 285.

Melitsch 95) fand bey einer Frau, deren Becken am Ausgange etwas eng war, weshalb die Geburt langsam und schwer vor sich ging, wobey die Hebamme dennoch drey Tage lang wartete, ehe sie weitre Hülfe suchte, Scheide und Mastdarm in einer Länge von drey Zoll zerrissen.

Goldson 96) entband eine Frau von einem Kinde, das durch einen Riss in der Mutterscheide in die Bauchhöhle getreten war, durch die Wendung. Die Frau starb aber und bey der Leichenöffnung fand man, dass die Scheide sehr dünn und an ihrem obern Theile queer durch gerissen war. Der Riss nahm fast die Hälfte ihres Umkreises ein und befand sich in der vordern Wand.

Boer 97) erzählt einen ähnlichen Fall; der Riss befand sich ebenfalls in der vordern Wand der Scheide und das Kind war durch ihn in die Bauchhöhle getreten.

Sedillot 98) beobachtete bey einer schweren Geburt eine Zerreissung der Mutterscheide und des Blasenhalses, als Folge eines brandigen Zustandes.

Noch mehrere Fälle von Zerreissung der Mutterscheide erzählen *Salzmann* 99), *Ruysch* 100), *Doll* 1), *Stalpaart van der Wyl* 2), *Kaltschmidt* 3), *Bruns*

95) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 418.
96) A extraordinary case of laceradet vagina. Lond. 1787. übers. in der Neuesten Samml. der auserles. Abhandl. für Wundärzte. St. I. S. 75.
97) Abhandl. und Versuche geburtshülfl. Inhalts. Wien 1791. B. I. No. 2.
98) *Hufeland's* neueste Annalen der franz. A. K. B. III. S. 93.
99) Observata varia anatomica. Amstel. 1669. pag. 16.
100) Observat. anat. chirurg. LIX. pag. 76.
1) *Boneti* Sepulcr. anatom. Lib. III. Sect. 38.
2) Observat rar. med. Cent. I. obs. 66.
3) Progr. de puerpera, hernia et ruptura uteri vaginae laborante. Jenae 1754. in *Weiz* Auszügen. B. VI. No. 15.

Bruns [4]), *Saviard* [5]), *Douglas* [6]), *Michaelis* [7]) und andre [8]).

f) Die Gebährmutter [9]).

Man sah die Gebährmutter bisweilen gänzlich fehlen. *Columbus* [10]) fand bey einer Frau, deren äussere Geburtstheile normal beschaffen waren, weder Uterus, noch Eierstöcke, noch Trompeten. *Bousquet* [11]) sah bey einem Fötus die Gebährmutter und Harnblase fehlen. *Meyer* [12]) sah bey einer Soldatenfrau weder Scheide noch Uterus, sondern an deren Statt eine lockere Zellhaut, die vom Darmfell ablief und den leeren Raum anfüllte. An dieser waren auch die Trompeten und Eierstöcke befestigt. Die grossen Schaamlippen und der Kitzler waren sehr klein, die Nymphen fehlten ganz. *Klinkosch* [13]) fand bey einer vierzigjährigen Frau, die nie menstruirt hatte, aber doch gesund gewesen war, die äussern Geburtstheile von normaler Bildung, aber die Scheide war verschlossen, und weder Uterus noch Eierstöcke und Trompeten, nebst den Mutterbändern, konnte man finden. In einem andern Falle waren die äussern Geburtstheile ebenfalls vollkommen, auch die Scheide, die Eierstöcke und Trompeten waren vorhanden, nur der Uterus fehlte [14]). *Engel* [15]) beschreibt

4) Observat. anat. chirurg. Götting. 1760.
5) Recueil d'observations chirurgicales. Par. 1784.
6) Case of rupt. uterus. Lond. 1785. s. *Goldson* a. a. O. S. 97.
7) in *Loder's* Journal. B. IV. S. 311 und 333.
8) z. B. Commerc. Lit. Nor. 1741. pag. 95. — Mém. de l'acad. de Chirurg. à Par. Tom I. pag. 58. — Journal de Méd. Tom. XXXIV. pag. 165.
9) *Schwarz* diss. de uteri degeneratione. Halae 1790.
10) De re anatom. Lib. XV. pag. 495.
11) Journal de Médec. 1757. Tom. VI. pag. 128.
12) in *Schmucker's* verm. chir. Schriften. B. II. S. 299.
13) *G. Hill* diss. de utero deficiente. Pragae 1777. übers. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. XI. S. 18.
14) *Hill* l. l. — Vergl. *Richter's* chir. Bibl. B. IV. S. 558.
15) Diss. de utero deficiente. Regiom. 1781. — *Metzger's* verm. medic. Schriften. B. II. S. 222.

fchreibt einen Fall, wo der Uterus und die Mutterfcheide gänzlich fehlten, die übrigen Zeugungsorgane aber in vollkommenem Zuftande waren. Mehrere Beifpiele erzählen *Walther*[16]), *Morgagni*[17]), *Fromond*[18]), *Theden*[19]), *Hemmann*[20]), *Boyer*[21]) und mehrere[22]).

Häufiger faft find noch die Beobachtungen von doppelten Gebährmüttern. Sie find dreifacher Art; entweder es ift nur Eine Gebährmutter mit Einem Muttermunde und Einer Scheide da, ihre Höhle ift aber durch eine befondere Membran in zwey Theile gefchieden (Uterus bifidus); oder der Körper der Gebährmutter ift in zwey ganz von einander abgefonderte Theile, deren jeder feine befondere Höhlung hat, getheilt, die fich aber in einen gemeinfchaftlichen Muttermund, mit einfacher Mutterfcheide vereinigen (Uterus bicornis); oder es finden fich in Einem Subjekte zwey durchaus von einander getrennte Gebährmütter, deren jede ihre befondere eigne Oeffnung hat (Uterus duplex). Jede hat gemeiniglich auch ihre befondere Scheide, in feltnern Fällen nur haben beide eine einfache, gemeinfchaftliche Scheide. Bey erftern beiden Arten befinden fich nur zwey Trompeten und zwey Eierftöcke, bey dem wahren doppelten Uterus find aber auch diefe Organe doppelt.

Franz

16) Diff. de obftetricum erroribus. Lipf. 1729. §. 7.
17) l. l. Epift. XLVI. §. 13.
18) Imperforatae mulieris uterum prorfus carentis obfervatio anatomica. Cremon. 1744.
19) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VI. obf. XX. pag. 105. — Bemerkungen und Erfahrungen. B. II.
20) Medicinifch chirurg. Auffätze. Berlin 1778. S. 224.
21) Mém. de la Societ. medicale d'émulation. Tom. II. No. 19.
22) z. B. Recueil périodique cet. Vol. VI. pag. 128. — Mem. of the medical Society of London. 1795. Vol. V. No. 7.

Franz Anton Cattus 23) hat zuerst eine doppelte Gebährmutter beschrieben 24). *Riolan* 25) sah einen, durch eine Scheidewand getheilten Uterus. *Sylvius* 26) fand bey einem Mädchen einen uterum bicornem, wie bey Thieren, die mehrere Junge werfen. *Böhmer* 27) fand bey einer sechs und funfzigjährigen Frau einen doppelten Uterus, mit doppelten Oeffnungen und zweifacher Scheide. *Morand* 28) beschreibt einen doppelten Uterus, mit doppeltem Muttermunde, aber einfacher Scheide. *Eisenmann* 29) fand bey einem neunzehnjährigen Mädchen einen doppelten Uterus. Jeder hatte seine besondere Scheide, jede Scheide ihre besondere Oeffnung und ihr besondres Hymen. In jeder war ein besondrer Muttermund. Jeder Uterus aber hatte nur einen Eierstock, Eine Trompete, Ein rundes und Ein breites Band und einen einzigen Strick von den sogenannten Saamengefäßsen. *Callisen* 30) sah einen doppelten Uterus, mit zwey Scheiden, deren jede ihr besondres Hymen hatte. *Leveling* 31) sah zwey Fälle von sogenannten gehörnten Gebährmüttern. *Acrel* 32) fand eine gehörnte Gebährmutter, mit Einem Mutterhalse und Einer Scheide. *Purcell* 33) sah zwey Gebährmütter, deren jede Eine Trompete und Einen Eierstock

23) Isagog. anatom. cap. III.
24) *Morgagni* l. l. Epist. III. §. 21.
25) Anthropograph. Lib. II. pag. 197.
26) vid. *Riolanus* l. l.
27) Observat anatom. Fasc. II. obs. V. pag. 58. Tab. V et VI.
28) Hist. de l'acad. des Scienc 1743 pag. 86.
29) Tabulae anatomicae IV. uteri duplicis observationem rariorem sistentes. Argent. 1752.
30) Collectan. Societ. medic. Hafniens. pag. 146.
31) Observat anatom. Fasc. I. pag. 43. Tab. III et IV. — De utero bicorni. Ingolst. 1781. c. fig.
32) Uterus duplex in muliere defuncta nuper detextus et iconibus illustratus. Holm. 1762. — Abh. der Königl. Schwedischen Akad. der Wissensch. B. XXIII. S. 306. — Chirurg. Vorfälle, übers. von *Murray*. B. II. S. 96. Tab. X. XI.
33) Philosoph. Transactions. Vol. LXIV. pag. 276.

ſtock hatte. Die eine enthielt eine vollſtändige Frucht, die andre war leer; beide hatten die ihren Umſtänden angemeſſene Gröſse. An dem untern Theile ihrer Hälſe waren ſie mit einander verwachſen. Die Scheide war ebenfalls getheilt, doch ging der rechte Kanal, der oberhalb immer weiter wurde, zu beiden Müttern; der linke war blind. Doch waren ſie beide durch eine in der Scheidewand befindliche Spalte vereinigt, ſo daſs allenfalls beide Mütter durch die eine ſowohl als durch die andre Scheide hätten geſchwängert werden können. *Caneſtrini* [34]) öffnete eine, im vierten Monathe der Schwangerſchaft geſtorbene Frau; er fand zwey Gebährmütter, deren jede nur Einen Eierſtock und Eine Trompete hatte; die eine war vierthalb Zoll die andre ſechs Zoll lang; jene ſenkte ſich mit einem ſtielförmigen, zwey Finger breiten und eines kleinen Fingers dicken Ende, mit zwey kleinen Oeffnungen, in den Hals der andern; die Frucht war durch einen Gebährmutterriſs in den Unterleib getreten. Drey Fälle von doppelten Gebährmüttern, welche ſich im *Meckelſchen* Kabinet befinden, beſchreibt *Thamm* [35]).

Noch mehrere Fälle findet man bey folgenden Schriftſtellern: *Hemſterhuis* [36]), *Bonet* [37]), *Bauhin* [38]), *Peyer* [39]), *Hartmann* [40]), *Sennert* [41]), *Palfyn* [42]), *Lyn-*

34) Hiſtoria de utero duplici, alterutro quarto graviditatis menſe rupto, in Hungaria anno 1781. in cadavere ab auctore invento, cura *C. E. M.* Auguſt. Vindel. 1788. pag. 25.

35) Diſſ. de genital. ſexus ſequioris varietatibus, pag. 17 ſqq. mit guten Abbildungen.

36) Meſſis aurea anatomica. Heidelb. 1659. Tab. VIII.

37) Medic. Septemtr. collat. Vol. II. pag. 6.

38) *Fr. Rouſſet* de partu caeſareo, lat. vert. *Caſ. Bauhinus.* Baſ. 1582. in Append.

39) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. CXI. pag. 267.

40) ibid. An. V. obſ. LXVIII. pag. 147.

41) Pract. medic. Lib. IV. Part. I. Sect. II. cap. 9.

42) Deſcription anat. des parties de la femme qui ſervent à la Génération. Tab. VII. fig. 1—3.

Lynceus [43], *Dionis* [44], *Paulini* [45], *Hummel* [46], *Saviard* [47], *Perrin* [48], *Haller* [49], *Littre* [50], *Gravel* [51], *Valisneri* [52], *Baggart* [53], *La Marche* [54], *Couger* [55], *de Sue* [56], *Wahlbom* [57], *May* [58], *Heuermann* [59], *Forlani* [60], *Böse* [61], *Walter* [62], *Böseſleiſch* [63], *Lentſrink* [64], *Oſiander* [65] und andern [66].

Auch

43) Hiſt. Mexican. pag. 547.
44) Cours d'anatomie de l'homme. pag. 309. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. Append.
45) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obſ. CVIII. p. 68.
46) Commerc. Liter. Nor. 1733. Hebd. XXV. pag. 196.
47) Nouveau recueil d'obſervations chirurg. pag. 398.
48) Journal de Médec. 1760. Novemb. Tom. III. Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. IV. S. 245.
49) Opuſc. pathol. obſ. LX. pag. 152. — Progr. de renibus monſtroſis et utero duplici obſervationes. Götting. 1750. — Elem. Phyſiol. Tom. VII. Part. II. pag. 57. — Comment. in praelect. *Boerhaavii*. Tom. V. §. 2. — Icon. anat. Faſc. II. fig. 2.
50) Mém. de l'acad. des Scienc. 1705. pag. 47.
51) De ſuperfoetatione; in *Halleri* Coll. diſp. anat. Vol. V. pag. 358.
52) Opp. Tom. I. pag. 357.
53) Traité pratique de l'hydropiſie et de la jauniſſe; auquel on a joint quelq. obſerv. anatom. par Mr. *Marquet* p. 144. — Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1752. pag. 11.
54) Inſtruction familière et utile aux ſages femmes, pour bien pratiquer les accouchements. Tom. I. fig. 1. 2.
55) Mém. de l'acad. des Scienc. 1743. pag. 119.
56) ibid. 1746. pag. 43.
57) Vetensk. Academ. Handling. 1761. pag. 69.
58) Commerc. lit. Nor. 1733. Hebd. XXV.
59) Phyſiologie. Th. III. S. 424.
60) Rar. obſervat. med. pract. anatom. pag. 24.
61) Uteri per morbum biſidi exemplum. Lipſ. 1779. überſ. in *Weiz* N. Auszüg. B. XI. S. 95.
62) Ueber die Geburtsth. des weibl. Geſchlechts. Fig. III. — Nouv. Mém. de l'acad. des Scienc. à Berlin 1774. pag. 81.
63) in Act. Acad. Mogunt. 1761. Vol. II. pag. 451.
64) Geneesk. Tydſchrift. Deel I. pag. 269 ſq.
65) Annalen. B. I. St. I. S. 213.
66) z. B. Commerc. Lit. Nor. 1738. pag. 164. — Comment. Lipſ. Vol. XVII. pag. 51. 88. — Act. Med. Berol. Dec. I. Vol. IX. obſ. 6. — Journal de Médec. Vol. VI. pag. 278. Vol. XIII. pag. 431. — Med. and philoſoph. Comment. Vol. I. pag. 432. — Lond. Med. Journal. 1781. pag. 359. — Memoirs of the Medic. Societ. 1795. Vol. IV. No. XVI. — *Baldinger's* Neues Magazin für Aerzte. B. IV. S. 65.

Auch ein Beifpiel von einem dreifachen Uterus will man gefehen haben 67).

Bisweilen weicht auch der Uterus noch auf andre Weife von feiner Normalform ab. *Saxtorph* 68) fand einen jungfräulichen Uterus fo gekrümmt, wie er es gemeiniglich bey der fchiefen Lage ift. *Pole* 69) fand den Uterus eines neugebohrnen Kindes von kegelförmiger Geftalt, deffen Spitze gegen die rechte Seite zu gekrümmt war. Unmittelbar aus der Spitze entfprang die rechte Fallopifche Röhre von natürlicher Gröfse und Geftalt, fo dafs der Eierftock auf diefer Seite an den Uterus ohnweit feiner Spitze angeheftet war. Die linke Trompete entfprang aus dem untern Theile des Mutterhalfes und war faft zweimal fo lang, als die andre. Der Eierftock auf diefer Seite war ziemlich weit vom Uterus entfernt. *Jahn* 70) fand in einem Mädchen eine, wie eine Retorte gebogne Gebährmutter.

Auch der Muttermund ift Abweichungen von der Normalform unterworfen. *Chevreuil* 71) befchreibt eine monftröfe Bildung der Zeugungstheile, wo der Muttermund fich in die Harnröhre öffnete. *Desgranges* 72) fand die vordere Lefze des Muttermundes in einen anderthalb Zoll langen Zylinder verlängert, der übrigens von natürlicher Farbe und Konfiftenz war und nicht etwa durch eine Exkrefzenz verurfacht wurde. Die hintere Lefze war ohne Fehler; der Uterus zugleich vorgefallen. Oft findet man den Muttermund verfchloffen, theils durch eine widernatürliche Membran, theils durch eine

67) *Thilow* Befchreibung anatom. pathol. Gegenftände. B. I. Th. I. S. 14. Tab. I. fig. 1. 2. 3.
68) Collectan. Hafnienf. Vol. II.
69) Memoirs of the med. Societ. of Lond. Vol. II. 39.
70) Diff. de uteri fitu obliquo. Helmft. 1785. c. fig.
71) Journal de Médec. Tom. LI.
72) ibid. Tom. LIX.

eine widernatürliche Membran, theils durch eine Verwachſung, bald als Fehler der erſten Bildung, bald als Folge einer Verletzung und Entzündung. *Morgagni* 73) fand in dem Mutterhalſe eines jungfräulichen Uterus eine Art Klappen, die den Muttermund ſo verſchloſſen, daſs ſie zwar der aufwärtsſteigenden Sonde Widerſtand leiſteten, nicht aber der von oben eingebrachten. In der Gebährmutter einer funfzigjährigen Jungfer fand Ebenderſelbe 74) den Muttermund von Innen durch ein weiſses Häutchen verſchloſſen. *Böneken* 75) fand ihn durch eine durchſichtige feſte Membran verſchloſſen. *Weiſse* 76) fand den Muttermund einer Schwangern ſo enge, daſs er kaum eine Schreibfeder durchlieſs; die Membran, die ihn verengerte, war ſehr feſt und ſehnenartig; bey der Geburt konnte der Muttermund ſich nicht öffnen und der Uterus zerriſs. *Littre* 77) ſah eine Verſchlieſsung deſſelben durch die innre Haut der Scheide geſchehen, die zwey ſehr kleine Oeffnungen übrig lieſs. Eine Frau bekam, durch die Ungeſchicklichkeit der Hebamme, nach einer Geburt einen Muttervorfall, welcher vernachläſſigt wurde und daher eine völlige Verwachſung des Muttermundes mit der Scheidenhaut entſtand, ſo, daſs er ganz wie mit einer eignen Haut überzogen, verwachſen und verwiſcht ſchien 78). *Plater* 79) fand den Muttermund einer Frau, die, nach einer ſchweren Geburt,

73) Adverſ. anatom. I. Tab. 3.
74) De ſed. et cauſſ. morb. Epiſt. XLVI. §. 17.
75) Fränk. Samml. B. VI. S. 397.
76) Hiſtoria partus impediti ex membrana tendinoſa, os uteri internum arctante. Altd. 1761. in *Sandifort* theſaur. Diſſ. Vol. II. pag. 75.
77) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1707. pag. 27. Collect. Acad. part. Franc. Tom. II. pag. 113.
78) *Boehmer* obſervat. anatom. rar. Faſc. II. obſ. VII. p. 66. Tab. VIII.
79) Obſervat. Lib. I. pag. 241.

burt, heftige Schmerzen im Muttermunde bey jedem Beischlafe empfand, die Menstruation verlohr und einen aufgeschwollnen Unterleib bekam, fest verschlossen und zusammengewachsen, die Gebährmutter mit vielem faulichten, stinkenden Blute angefüllt und den Unterleib voll blutiger Gauche. *Böhmer* 80) beschreibt einen so völlig zusammengewachsenen Muttermund, dass auch nicht die geringste Spur einer Spalte zu sehen war; das Mädchen hatte dabey ihre Reinigung. *Schützer* 81) fand bey einer Frau, die zehn Monathe nach einer Niederkunft, solche heftige Schmerzen empfand, als wollte sie gebähren, in der Scheide eine Blase, wie sie bey der Geburt von dem Kopf des Kindes sich zu stellen pflegt, nur dicker; kein Muttermund war zu fühlen, denn er war verwachsen und jene Blase war der Mutterhals, der von dem angesammelten Menstruationsblute ausgedehnt war. Bisweilen war der Muttermund nicht völlig zusammengewachsen, sondern es war noch eine kleine Oeffnung übrig. *Reinmann* 82) sah ihn so enge, dass kaum eine dünne Sonde eindringen konnte. *Ruysch* 83) erzählt ein gleiches Beispiel. *Sandifort* 84) fand ihn völlig rund, allenthalben verschlossen und nur in seiner Mitte eine kleine Oeffnung, kaum von der Grösse eines kleinen Nadelkopfs. Mehrere Fälle von Verwachsung des Muttermundes erzählen *Hieronymus Fabricius* 85), *Morgagni* 86), *Gouey* 87), *Sandifort* 88), *Rathiau* 89), *Dussossoy* 90).

Merk-

80) l. l. obs. VI. pag. 63. Tab. VII.
81) Abhandl. der Schwed. Akadem. B. IX. S. 77.
82) Nov. Act. Nat. Cur. Vol II. obs. LXXXVII. pag. 347.
83) Thes. Anatom. VI. No. LXXXV. pag. 45.
84) Observ. anat. pathol. Lib. II. cap. II. p. 66. Tab. V. fig. 7.
85) *Fab. ab Aquapendente* Opp. chirurg. pag. 575.
86) l. l. Ep. XLVI. §. 14. 15. 16. 17. 19. 20. Ep. LXVII. §. 9. 11.
87) La véritable Chirurg. pag. 391.
88) l. l. Lib. II. pag. 63 sqq. Lib IV. cap. VI. pag. 63. not. s.
89) Hist. de la Societ. de Méd. 1778.
90) Journal de Médec. Tom. LXV.

Merkwürdig ist es hierbey, dass bey völliger Verschliessung des Muttermundes, dennoch in einigen Fällen die monathliche Reinigung nicht fehlte, (wie z. B. im *Bönekenschen* und *Böhmerschen* Falle) und selbst auch Schwangerschaft erfolgte, wie im *Schützerschen*. Jenes ist ein Beweis, dass vielleicht, in einzelnen Fällen, eine besondere Verbindung der Gefäfse des Uterus und der Scheide Statt findet [91]), oder dass die Natur, wenn die Absonderung im Uterus gehindert war [92]), auch hier, wie in so vielen andern Fällen [93]), andre Gefäfse zur Aussonderung des

91) In dem oben S. 431. Anmerk. 29. erwähnten Falle einer gänzlichen Verschliessung der Mutterscheide durch ein geöffnetes Hymen, war es unmöglich, dass das Menstruationsblut abfliefsen konnte, und dennoch behauptete die Kranke, ihre Reinigung zweimal gehabt zu haben. Ohne Zweifel war auch hier das ausgeflossene Blut aus den Gefäfsen der Mutterscheide vor dem Hymen gekommen.

92) Ohne allen Zweifel kommt das Menstruationsblut aus der innern Fläche der Gebährmutter. *Spiegel* (de hum. corp. fabr. Lib. VIII. cap. 20.) fand die innere Haut der Gebährmutter solcher Personen, welche während der Reinigung gestorben waren, mit einer Menge kleiner Oeffnungen besetzt, aus welchen das Blut hervordrang. Gleiche Fälle beobachtete *Morgagni* (Advers. anatom. I. §. 33.), *Mauriceau* (des malad. des femmes grosses. L. I. c. 10.), *Littre* (Hist. de l'acad. des Sc. 1720. pag. 16.), *Röderer* (Comment. Soc. Götting. Tom. III. pag. 405.). Bey Gebährmuttervorfällen sah man deutlich, wie das Blut aus den Gefäfsen des Mutterhalses hervortröpfelte. S. *Peyer* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obs. 84. — *Schurig* Parthenol. Sect. II. cap. II. §. 4. — *Halleri* Elem. Physiol. Tom. VII. Lib. XXVIII. §. 6. — *Hill* Medic. and philosoph. Comment. Vol. IV. pag. 88. — *Osiander's* Annalen. B. I. St. I. S. 174.

93) Man findet bey den Schriftstellern eine Menge Beobachtungen von der Reinigung, welche, gehindert auf dem gewöhnlichen Wege, auf andern Wegen abging, oder vielmehr durch andre Blutflüsse ersetzt wurde. So ging sie ab:

Durch Erbrechen: *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. V. obs. XXII. Tom. III. pag. 54. — *Harderi* Apiar. obs. 82. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 95. — *Stalp. v. d. Wyl* Cent. II. obs. XVII. pag. 196.

Durch Bluthusten: *Boneti* med. sept. pag. 32. — Breslauer Samml. 1721. II. S. 79.

Durch die Speichelgänge: Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obs. 87.

Durch

des gewohnten monathlichen Abflusses anwendete. In denen Fällen aber, wo man einen verschlossenen Muttermund bey Gebährenden fand, war entweder noch eine kleine Oeffnung vorhanden, oder die Verwachsung war erst nach der Empfängniss entstanden.

Die Grösse des natürlichen und ungeschwängerten Uterus variirt in verschiedenen Personen sehr merk-

Durch die Nase: *Bierling* Thes. No. 51. — *Fabricius Hildanus* l. l. Cent. III. obs. 12. — Act. Hafniens. Vol. IV. pag. 174. — *Nietzki* diss. de haemorrhagiae narium ac gingivarum salubritate loco fluxus menstrui casu quodam comprobata. Hal. 1772.

Durch das Zahnfleisch: *Willich* in Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. obs. 51. pag. 252.

Durch die Ohren: *Harder* l. l. obs. 83. — *Glaser* diss. de mens. suppress. earumque per aures excretione. Bas. 1673. — *Harder* l. l. obs. 83.

Durch den Nabel: Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 228. — *Hufeland's* Journal der pr. Heilk. B. XI. St. I. S. 192. — *Dessault* chirurg. Wahrnehmungen. B. VII. S. 61.

Durch die Brüste: *Bierling* l. l. No. 4. — Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. pag. 41.

Durch die Zunge: Philos. Transact. No. 303.

Durch den Stuhlgang: *Bartholini* Act. Hafn. Tom. I. hist. 81. Vol. II. obs. 34. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 24.

Durch ein Geschwür an den Füssen: *Pechlini* Obs. Cent. I. obs. 39. — Ephem. Nat. Cur. III et IV. obs. 101. Durch ein Geschwür am Schienbein: *Rhodii* Obs. Cent. III. obs. 50. — Misc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 81.

Durch eine Wunde am Finger: Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 86. — Gazette de Santé. 1788 No. 21.

Durch eine Narbe am Fusse: *Alberti* obs. pract. XII. am Nabel: *Gutgesell* in *Hufeland's* Journ. B. XI. St. I. S. 191.

Durch eine Geschwulst auf dem Rücken: *Muralt* hist. chir. pag. 74. — *Horn* in *Zadig* und *Friese's* Archiv der prakt. Heilkunde. B. III. St. I. S. 20.

Durch verschiedene Stellen der Haut, z. B. an der Hand: *Kerkringii* Spec. anat. obs. 88. am Knie: *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. I. obs. XIII. Tom. I. pag. 26. — *Gutgesell* a. a. O. S. 192 u. s. m.

Mehreres findet man hierüber gesammelt vom *Hamberger* Diss. de viis mensium insolitis. Jen. 1745. — *Stahl* diss. de mensium viis insolitis. Halae 1702. — *Nicolai* Pathologie. B. VI. S. 682—696. — *Halleri* Elem. Physiol. Lib. XXVIII. Sect. III. §. 14.

merklich. *Baillie* 94) fand ihn bey einigen völlig zweimal so groſs, als bey andern. *Sandifort* 95) fand ihn fünf Zoll lang, sehr breit und dick. *Chambon de Montaux* 96) fand ihn bey einem dreijährigen Mädchen abnorm groſs, so, daſs seine innre Höhle einen Daumen faſſen konnte. Die abnorme Vergröſserung des Uterus, durch Verdickung seiner Subſtanz, durch Waſſersucht deſſelben u. s. w. gehört hieher nicht; wir werden sie am gehörigen Orte betrachten.

Oft ist die Gebährmutter abnorm **klein**. Besonders findet dies im höhern Alter und bey unfruchtbaren Weibern Statt. Bey einer, ihr ganzes Leben hindurch mit dem weiſsen Fluſſe behafteten Frau, fand man sie so groſs, wie ein Taubeney 97). Einmal war sie kaum so groſs wie eine Muskatennuſs 98). *Morgagni* 99) fand sie bey einer funfzigjährigen Frau sehr klein und ihre Wände sehr dünn. Bey einer alten Frau, deren äuſsere Geburtstheile sehr klein waren, war auch die Gebährmutter kaum so groſs, wie die eines kleinen Kindes 100). Bey einem feurigen Mädchen von achtzehn Jahren, das aber ihre Reinigung noch nicht gehabt hatte, fand sie *Valsalva* 1) sehr klein. *Stoll* 2) fand sie bey einer Frau, die schon einmal gebohren hatte, so klein, wie bey einer Jungfrau. *Faleti* 3) fand sie bey einer unfrucht-

94) a. a. O. S. 225.
95) Obſerv. anatom. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 66. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. XLVII. pag. 262.
96) Merkwürd. Krankengeſch. und Leichenöffnungen. S. 531.
97) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obſ. 105.
98) Commerc. Lit. Nor. 1731. hebd. XIX. No. 2.
99) l. l. Epiſt. XXXIV. §. 11.
100) *Morgagni* Epiſt. XLVI. §. 20.
1) ibid. Epiſt. XLVII. §. 2.
2) Heilungsmethode. B. I. Beobacht. XVI. S. 240.
3) Diſſ. epiſtol. de abdita morbi cauſſa per anatomen indagata in muliere infoecunda; in *Römer* delect. opuſc. med. chir. Italic. Vol. I. pag. 205 ſqq.

unfruchtbaren Frau so ausserordentlich klein und enge, wie etwa bey einem wenige Jahre alten Kinde; der linke Eierstock war ausgetrocknet und zusammengezogen, der rechte verhärtet und stark angeschwollen.

Sehr oft ist die Lage der Gebährmutter abnorm, indem sie bald schief nach irgend einer Seite zu liegt, bald umgebogen ist, bald aus der Scheide hervorfällt, bald in einem Bruchsacke sich befindet.

Die schiefe Lage der Gebährmutter ist vierfach, je nachdem ihr Grund nach vorn, oder hinten, nach der rechten, oder linken Seite sich hinneigt. Die Ursachen sind einseitige Haltung des Körpers, Verdrehung des Rückgrats [4]), Neigung des Körpers auf die eine, oder andere Seite bey Hinkenden [5]), Kürze des einen, oder des andern Mutterbandes [6]), Verwachsung der Gebährmutter mit benachbarten Eingeweiden, Geschwülste in der Unterleibshöhle, widernatürliche Bänder [7]), Polypen und andere Auswüchse der Gebährmutter u. s. w. [8]).

Der Umbeugung der Gebährmutter (Zurückbeugung, Retroversio Uteri) [9]) sind vor-

4) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 34 et 35.

5) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. LVI. §. 26. Ep. LXIX. §. 10.

6) *Morgagni* l. l. Epist. XXIX. §. 12 et 20. Epist. XXXV. §. 16. Epist. XLVII. §. 18. — *Ruysch* obs. anat. chir. LXXXVIII. pag. 82. — *Sandifort* obss. anat. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 107. Lib. II. cap. II. pag. 58. Lib. IV. cap. VI. pag. 61. not. p.

7) *Morgagni* l. l. Ep. XXXV. §. 12.

8) *Mauriceau* l. l. obs. 18 et 683. — *Deventer* Nov. lum. obstetric. cap. IX. XI. — *van Doeveren* Obs. acad. pag. 163. — *Müller* diss. de partu difficili ex situ uteri obliquo. Argent. 1731. — *Winckler* diss. de situ uteri obliquo. Götting. 1745. — *Osiander's* Grundriss der Entbindungskunst. B. II. S. 182 fgg.

9) vid. *Desgranges* Journal de Méd. Tom. LXVI. pag. 90. — *Dussossoy* ibid. Vol. LXVII. — *Vermendois* ibid. Vol. LXXXVIII. 1791. Juill. übers. in *Hufeland's* neuest. Annalen der französ. A. K. B. II. S. 159. — *van Doeveren* spec. obs. acad. cap. XI. pag. 163. — Act. Nat. Cur. Vol. VII. — *Hooper* Med. obs. and Inquir. Vol. V. pag. 378. — *Gartshore*

vorzüglich Schwangere im dritten und vierten Monathe, ſelten in ſpätrer Zeit der Schwangerſchaft [10]), unterworfen. Doch kann ſie auch bey Nichtſchwangern Statt finden [11]); es wird aber dazu allemal erfordert, daſs ſie einigermaſsen ausgedehnt iſt und einen gröſsern Raum im Becken einnimmt, welches durch verſchiedene Urſachen veranlaſst werden kann, z. B. durch zurückgehaltne Menſtrua, Scirrhen, Polypen [12]). In dem Zuſtande der Umbeugung liegt die Gebährmutter gleichſam in einer horizontalen Lage. Zuweilen iſt ſie zugleich tief in die Mutterſcheide herabgeſunken. In den allermeiſten Fällen liegt die Gebährmutter ſo, daſs ihr Grund auf dem Maſtdarme und der Muttermund auf der Harnblaſe liegt. Sehr ſelten findet die umgekehrte Lage,

hore ibid. pag. 381. — *H. Cuypers* de retroverſione uteri. Lugd. Batav. 1777. — *Wall* de uteri gravidi retroverſione. Hal. 1782. — *Richter's* chir. Bibl. B. I. St. IV. S. 47. B. IV. S. 61. 70. 235. 555. B. V. S. 132. 548. B. VII. S. 492. B. VIII. S. 715. B. IX. S. 182. B. XI. S. 310. 328. B. XII. S. 45. 50. — *Rogert* in Act. Hafn. 1779. Vol. II. — *Schäffer* in *Baldinger's* N Magazin B. VII. S 335. — *W Cockell* an Eſſay on the Retroverſion of the Uterus. Lond 1705 — *Gill* de iſta herniae uterinae ſpecie, quae retroverſio uteri dicitur. Edinb. 1787. — *Cheſton* in Medic. Communicat. Vol. II. No. 2. — *Croft* in Lond. Medic Journal Vol. XI. 4. No. XI. — Journal de Médec. 1791. Juill pag. 53 ſqq — *Denman* practice of Midwifery. Vol. I. — *Ign Wltczek* diſſ. de utero retroflexo. Prag. 1777. — *H. J Baumgarten* diſſ. de utero retroverſo. Argent. 1785. — *Jähn* diſſ. de utero retroverſo. Jenae 1787. überſ in der N. Samml. für Wundärzte. St. XXII. S. 225. — *Stark's* Archiv. B. I. St. I. S. 50 und 133. St II. S. 164. — *Voigtel* fragment. Semiolog. obſtetric pag. 13. not. g — *J. Melitſch* Abhandl. von der ſogenannten Umbeugung der Gebährmutter Prag 1790 1792. — *Vogel* von einer Reflexion der Gebährmutter, in *Hartenkeil's* Zeitung. 1791. B. I. S. 20 fg

10) im ſechſten Monat beobachtete ſie *Giſtrén*. Vid. *Jac. Lindblom* praeſ. *Murray* in uteri retroverſionem animadverſiones. Upſal. 1797. in *Rudolphi's* ſchwed. Annalen. B. I. S. 148 fg

11) *Bücheln* im Muſ. der Heilkunde B. III. S. 126. — *Saxtorph* in Collect Hafnienſ Vol. II. obſ. XV pag. 128. — *Willich* in *Richter's* chir Bibl. B. V. St. I. S. 132.

12) ſ. *Murray* in *Rudolphi's* ſchwed. Annalen. a. a. O. S. 126.

Lage, der Muttermund nach hinten, der Grund nach vorn gerichtet, Statt; doch hat *Levret* [13]) einen solchen Fall gesehen. Die vorzüglichsten Beschwerden, welche die Umbeugung der Gebährmutter verursacht, entstehen von dem Drucke derselben auf die Harnblase und den Mastdarm, indem der Stuhlgang unterdrückt und der Harn zurückgehalten wird, so, dass nicht selten Entzündung und Berstung der Harnblase verursacht wird. *Hunter* [14]) fand in einem tödlichen Falle von Umbeugung des Uterus, die Harnblase ausserordentlich ausgedehnt, den Muttermund oben und vorn, den Muttergrund hinten und unterwärts gekehrt und zugleich so angeschwollen und in das Becken eingeklemmt, dass man nicht im Stande war, ihn eher herauszubringen, als bis man die Vereinigung der Schaambeine durchschnitten hatte. *Levret* [15]) fand bey einer Frau, die immer einen dicken Leib, nie ihre Reinigung ordentlich und stets Beschwerden beim Stuhlgang und Harnlassen gehabt hatte, die Gebährmutter queer im Becken liegen, ihre Oeffnung auf dem Mastdarm, ihren Grund auf der Harnblase. *Lynne* [16]) fand in einem solchen Falle die Blase zerrissen und brandig; im Unterleibe befanden sich zehn Pfund Harn; der Gebährmuttergrund war zurückgebogen und lag zwischen dem Mastdarm und der Scheide; der Muttermund war der oberste Theil der Gebährmutter.

Die Gebährmutter sinkt bisweilen aus ihrer Normallage in der obern Beckengegend herab, mit dem Muttermunde voran, (Muttervorfall, Prolapsus

13) Journal de Médec. Vol. XL.
14) in Medical Observations and Inquir. Vol. V. pag. 388.
15) Journal de Médec. Tom. XL. 1773. *Richter's* chirurg. Bibl. B. III S. 213
16) Medic. Observat. and Inquir. 1771. Vol. IV. No. 36. *Richter's* chir. Bibl. B. I. St. IV. S. 47.

lapsus uteri) [17]) so, dafs man diesen bald näher, bald weiter von dem Anfange der Mutterscheide entfernt antrifft (Prolapsus incompletus). Bisweilen hängt die Gebährmutter völlig aus den Geburtstheilen heraus (Prolapsus completus). Immer folgt der herabgefallenen Gebährmutter der obere Theil der Scheide nach, und ist sie ganz aus den Geburtstheilen herausgefallen, so zieht sie auch die ganze Scheide mit sich herunter, die sich dann, indem sie herabgezogen wird, umkehrt, und die ganze äufsere Oberfläche der Gebährmutter bedeckt. Die Harnblase wird dabey rückwärts gebeugt und erhält mit der Harnröhre eine horizontale Lage; auch die Lage des Mastdarms wird verändert. Bey alten Vorfällen wird die umgekehrte Scheide, welche die Gebährmutter bedeckt, allmählig dergestalt verändert, dafs sie das Ansehn einer äufsern Haut bekommt, verdickt und verhärtet ist. *Hill* [18]) beschreibt einen Mutter- und Scheidenvorfall, welcher einem

17) *Fabricii Hildani* Obs. Cent. IV. obs. 80. — *Bartholini* Hist. anatom. rar. Cent. IV. obs. 2. Tom. II. pag. 213. — *Ruysch* l. l. VIII. 2. fig. 3. — *Maur. Hoffmann* in Ephem. Nat. Cur. Cent. II. obs. CXVIII. pag. 262. — *A. G. Gölicke* diss. de procidentia uteri. Francof. 1710. in *Halleri* Coll. diss. chir. Vol. III. — Commerc. Lit. Nor. 1731. pag. 312. 1739. pag. 31. — *Plater* observ. Lib. III. pag. 742. — *Büchner* de procidentia uteri. Erf. 1744. — *Böhmer* de prolapsu et inversione uteri. Halae 1745. Ejusd. Observat. anat. rar. Fasc. II. obs. VII. pag. 65. Tab. VIII — *Ströhlin* de prolapsu uteri. Argent. 1749. — Recueil périodique. VI. 390. — Mém. de l'acad. de Chir. Tom. III. pag. 361. — Journal de Méd. Tom. X. pag. 60. Tom. XL. pag. 160. — *Astruc* malad. des Femmes. Tom. III. — *Chopart* diss. de uteri prolapsu. Par. 1772. — *Löscher* de uteri procidentia. Vitemb. 1778. — *Bez* praes. *Maj* Aphorism. circa Sequelas e prolapsu uteri oriundas. Heidelb. 1786. — *J. H. Klinge* diss. de procidentia uteri. Götting. 1787. übers. in der N. Samml. für W. A. St. XXII. — Ejusd. Comment. de uteri procidentia. Götting. 1789. übers. Hannover 1790. — *J. A. Bachmann* diss. de prolapsu uteri. Duisb. 1794. — *J. Ch. Föhr* diss. de procidentia uteri. Stuttg. 1793. — *Richter's* Anfangsgr. der W. A. B. VII. Kap. I. S. 3 fgg.

18) Med. and philos. Comment. Lond. 1776. Vol. IV. pag. 88. — *Murray's* med. Bibl. B. III. S. 240.

einem Hodensacke nicht unähnlich war und wobey er die Bemerkung machte, dafs, wenn die Reinigung eintrat, das Blut aus dem Muttermunde hervorkam; nachher fand fich ein weifser Flufs ein: diefer kam blos aus der Fläche des vorgefallnen Sacks und nicht aus dem Muttermunde. Auch *Ofiander* 19) beobachtete während der Menftruation einen Muttervorfall; das Blut kam aus dem Muttermunde.

Perfonen mit einem weiten Becken, welche mehrmals hinter einander gebohren haben, find befonders zu Muttervorfällen geneigt. Vorzüglich entftehn fie gern bald nach Entbindungen. Doch hat man auch Beifpiele von unverheiratheten Perfonen und jungen Mädchen, welche Muttervorfälle erlitten. *Mauriceau* 20) erzählt zwey Beifpiele, wo Muttervorfälle bey jungen Mädchen entftanden. Auch *Saviard* 21) erzählt ein folches Beifpiel.

Nicht felten find die Beifpiele, wo bey einem Muttervorfalle Schwangerfchaft erfolgte und der fchwangere Uterus mit dem Kinde hervortrat. *Wolfg. Jak. Müllner* 22) erzählt einen Fall, wo der Uterus, mit einer völlig ausgebildeten, neunmonatlichen Frucht, völlig aufserhalb den äufsern Geburtstheilen lag; er brachte das Kind, noch lebendig, vermittelft der Wendung zur Welt. *Jaloufet* 23) beobachtete einen gleichen merkwürdigen Fall: eine Frauensperfon hatte feit ihrem funfzehnten Jahre einen fo vollkommnen Muttervorfall, dafs die ganze Gebährmutter aufserhalb der Scheide hing; fie kümmerte fich wenig um ihre Krankheit, und liefs fogar, als

19) Annalen. B. I. S. 175.
20) Traité des malad. des femm. groff. obf. XCVI.
21) Nouveaux rec. d'Obfervations chirurgicales. Par. 1784.
22) Seltne und höchft merkwürd. Wahrnehmung von einer fammt dem Kinde ausgefallnen Gebährmutter nach einer neunmonathlichen Schwangerfchaft. Nürnb. 1771. m. 1 Kupf.
23) Journal de Médec. Tom. XLIII. pag. 366. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. III. S. 469.

ſie ſchwanger geworden, die ſchwangere Gebährmutter auſserhalb dem Körper hangen. Als die Geburtszeit kam, ſchnitt er den Muttermund auf, worauf das Kind ſogleich zur Welt kam. Die Kranke genas, weigerte ſich aber einen Mutterkranz zu tragen und läſst die Gebährmutter nach wie vor aus der Scheide hervorhängen.

Mehrere Beiſpiele von einem Vorfalle einer ſchwangern Gebährmutter erzählen: *Merklin* [24]), *Fabricius* [25]), *Portal* [26]), *Marechall des Rougeres* [27]), *Giraud* [28]), *Becher* [29]), *Jördens* [30]) und andere [31]).

Ducreux [32]) ſah einen Muttervorfall während der Schwangerſchaft entſtehen.

Bisweilen hat man die Gebährmutter im Bruchſacke gefunden, Hernia uteri [33]). *Lallement* [34]) fand bey einer alten Frau, die ſeit ihrem funfzigſten Jahre eine vier bis fünf Queerfinger lange, birnförmige, anfangs ſehr ſchmerzhafte Geſchwulſt in der rechten Leiſte gehabt hatte, die ganze Gebährmutter, mit dem rechten Eierſtocke und ſeiner Trom-

24) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. III. obſ. CXCII. pag. 375.
25) Diſſ. de foetus vivi extractione ex utero prolapſo. Helmſt. 1716. in *Halleri* coll. diſp. chirurg. Vol. III. No. 80.
26) Mém. de l'acad. de Chirurg. de Par. Tom. III. pag. 368.
27) Journal de Médec. Vol. XXXVII. pag. 499.
28) ibid. Tom. XLV.
29) in *Stark's* Archiv. B. II. St. II. S. 136.
30) in *Loder's* Journal. B. II. S. 131 fgg.
31) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 149. Dec. III. An. I. obſ. 114. — Commerc. Lit. Nor 1731. No. VII. — *Stark's* Neues Archiv. B. I. S. 73 und 80.
32) Mém. de l'acad. de Chir. de Par. Tom. VIII. pag. 493.
33) *Horſtii* opp. Tom. II. pag. 535. — *Oneides* diſſ. de hernia uteri. Lugd. Bat. 1680. — *Fabricii Hildani* Obſ. Cent. III. pag. 455. — *Savateri* diſſ. de Εντεροπεριστολη ſeu inteſtinorum compreſſione. Baſil. 1672. Theſ. XIII. — *Ruyſch* adverſ. anatom. Dec. II. pag. 22. — *Sennert* inſtitut. med. Lib. V. pag. 176. — *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXXVIII. App. obſ. 2. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLIII. §. 14. — *Lieutaud* l. l. Lib. IV. obſ. CXL. Tom. III. pag. 55.
34) Mém. de la Société médic. d'émulation. à Par. An. VIII. pag. 326. — Samml. für. prakt. Aerzte. B. XX. S. 138.

Trompete, in einem dicken Bruchſacke eingeſchloſſen; der linke Eierſtock mit ſeiner Trompete lagen an dem äuſsern Theile des Bauchrings. Die von der Gebährmutter gezogne Mutterſcheide hatte eine etwas ſchiefe Richtung angenommen, und drückte die Harnblaſe, deren Höhle ungewöhnlich klein war, gegen das Schaambein hin. Der obere Theil der Scheide und der äuſsere von ihm umgebne Muttermund waren gleichfalls durch den Bauchring getreten.

Die Umkehrung der Gebährmutter (Inverſio uteri) 35) iſt derjenige Zuſtand derſelben, wo

35) *Ruyſch* Obſ. X. pag. 16. fig. 12. — *Bohn* de reunc. vuln. lethal. pag. 396. — *Geuſel* in Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obſ. CXCIII. pag. 421. — *Stalpaart van der Wyl* Obſſ. Cent. I. obſ. LXVII. pag. 291. — *Blaſii* obſ. med. Part. III. obſ. I. pag. 42. — *Mauriceau* l. l. obſ. 355 und 685. — *Deventer* l. l. pag. 127. — *Henr. von Sanden* obſ. de prolapſu uteri inverſi. Regiomont. 1722. — *La Motte* Traité des Accouchements. Par. 1721. pag. 652. — *Campardon* Journal de Méd. Tom. VIII. Samml. auserleſ. Wahrnehmungen. B. IX. — *Mazars de Cazeles* Journal de Méd. Tom. X. 1759. Janvr. Neue Samml. auserleſ. Wahrnehm. B. I. S. 46. — *Chapmann* a Treatiſe on the improvement of Midwifery. Lond. 1733. obſ. XXIX. — *Boveix* Journal de Méd. Tom. XXXIII. pag. 270. — *Bergen* et *Weſenfeld* diſſ. de inverſione Uteri. Francof. 1732. *Halleri* coll. diſp. chir. Tom. III. — *Böhmer* diſſ. de prolapſu et inverſione Uteri. Hal. 1745. in *Halleri* coll. cit. Tom. III. No. 86. — *Heiſter* diſſ. de prolapſu Uteri cum inverſione. Helmſt. 1750. — Inſtitut. Chirurg. Part. II. Tab. XXXIV. fig. 3. — *Müllner* Nov. Act. Nat. Cur. Tom. II. pag. 138. — *Smellie* a Collect. of caſes and Obſervations on Midwifery. Vol. II. pag. 502. — *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. pag. 375. — *Armbruſter* diſſ. ſiſt. felicem uteri poſt partum inverſi repoſitionem. Argent. 1776. überſ. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. X. S. 145. — *Detharding* de utero inverſo. Roſt. 1788. überſ. in der Neueſten Samml. für W. A. St. I. S. 194. — Journal de Méd. Tom. LXVIII. pag. 195. — *Hamilton* in Edinb. med. Comment. Dec. II. Vol. VI. pag. 92. — *Weiſſenborn* von der Umkehrung der Gebährmutter. Erfurt 1788. — *Saxtorph* Act. Societ. Hafn. Vol. III. No. 27. et Vol. IV. No. 10. — *Stark's* Archiv. B. III. S. 493. B. IV. S. 270. — *Ané* in *Hufeland's* neueſten Annalen. B. III. S. 17. — *Thom* Erfahr. und Bemerkungen. No. VII. — *Will. Smith* med. and phyſ. Journal 1801.

wo fie umgekehrt, mit der innern Fläche ihres Grundes voran, durch den offnen Muttermund herabgefunken ift und entweder in der Mutterfcheide oder gar vor derfelben fich befindet. Bald ift der Muttergrund nur wenig herabgefunken, fo, dafs er aus dem Muttermunde nur als eine kleine Gefchwulft hervorragt 36) (unvollkommne Umkehrung), bald ift er aber fehr weit vorgedrungen, fo, dafs bisweilen die ganze Gebährmutter umgekehrt ift und vor den äufsern Geburtstheilen als eine anfehnliche, dunkelrothe Fleifchmaffe erfcheint (vollkommne Umkehrung). Man fah fie von der Gröfse eines grofsen Kindskopfs 37); einmal reichte fie bis an die Knien herab 38). Zugleich find auch die Trompeten, die Eierftöcke und Mutterbänder mit herabgezogen. In den allermeiften Fällen findet die Inverfion der Gebährmutter nur nach einer Geburt Statt, wenn etwa die Nabelfchnur fehr kurz oder um den Hals des Kindes gefchlungen ift, oder wenn die Hebamme unbehutfam an der Nabelfchnur zieht. Doch kann auch eine blofse ftarke Wehe, zumal wenn die Frau im Stehen gebiert, zugleich mit dem Kinde den Muttergrund hervortreiben 39). Bisweilen kann auch ein Mutterpolyp, deffen Wurzel am Boden der Gebährmutter befeftigt ift, indem er in die Scheide herabfinkt, den Gebährmuttergrund mit herabziehn 40). In feltnen Fällen kann auch blofse Atonie

1801. Decbr. Journ. der ausländ. med. Literatur. B. II. S. 523. — *Petit* recueil des Act. de la Soc. de Lyon. pag. 103. — *Schreger* und *Harles* Annalen. B. I. S. 116. — *Ofiander's* Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. II. S. 307.

36) *Denman* Collection of Engravings tending to illuftrate the generation and parturition of animals and of the human Species. Lond. 1787. Tab. XI.

37) z. B. *Weiffenborn* a. a. O. S. 11 und 14.

38) *Blafii* obf. med. l. l. Tab. I. fig. 6.

39) *Vater* de morbis Uteri. Vitemb. 1709. pag. 28. — *Cleghorn* medic. Communicat. Vol. II.

40) *Sander* l. l. pag. 12. — *Sabatier* l. l. pag. 375.

nie der Gebährmutter die Urſach ihrer Inverſion werden [41]). *Heiſter* [42]) ſah eine Umkehrung bey einer Frau, auſser der Zeit der Entbindung, auf einen heftigen Schreck erfolgen. *Heuſinger* [43]) fand eine Inverſion des Uterus bey einer drey und vierzigjährigen Frau, die ſeit vierzehn Jahren nicht mehr gebohren hatte. *Saxtorph* [44]) ſah eine Inverſion noch am dritten Tage nach der Entbindung entſtehen, indem die Frau ſich unvorſichtiger Weiſe auf einen Stuhl ſetzte.

Collomb [45]) erzählt drey Beobachtungen von Umkehrung der innern Haut der Gebährmutter. Man findet, ſagt er, in der Scheide, an der Stelle des Schlieſsmuskels der Gebährmutter, eine länglichte Geſchwulſt, deren Hals biegſam und nachgiebig, und in die Länge gedehnt, der Körper aber von der Gröſse eines Taubeneies, dabey kompakt und an ſeiner Baſis glatt und eben iſt. Gewöhnlich findet dabey ein häufiger Ausfluſs einer weiſsen Feuchtigkeit, oft auch einer blutigen Statt.

Die Entzündung der Gebährmutter — Metritis — [46]) kommt ſelten auſser dem Kindbette vor, an häufigſten während und bald nach der Entbindung. Schwere Geburten, Manualoperationen, Mishandlungen bey der Entbindung und beim Löſen der Nachgeburt, zurückgebliebene Nachgeburt

41) z. B. *Baldinger's* Journal, B. V. S. 49.

42) Diſſ. de prolapſu uteri cum inverſione, extra partus tempus ex terrore orto. Helmſt. 1750.

43) in *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 1.

44) in *Oſiander's* Neuen Denkwürdigk. a. a. O.

45) Oeuvres med. chirurgicales. pag. 246. *Schreger's* und *Harles* Annalen. B. I. S. 83.

46) *Chr. G. Kiesling* de uteri poſt partum inflammatione. Lipſ. 1754. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. I. pag. 585. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XX. §. 9. Ep. XXI. §. 29. Ep. XLVIII. §. 28. — *J. C. Gebhard* diſſ. de inflammatione uteri. Marb. 1786. — *Clarke's* Eſſays. pag. 69. — *Baillie* S. 211. — *Vogel's* Handbuch. B. IV. Kap. XXIII. S. 417.

burt u. ſ. w. geben gemeiniglich Anlaſs dazu, wie auch auſserdem äuſsere Gewaltthätigkeiten, z. B. anhaltender äuſserer Druck [47]). Oft findet man das Kindbettfieber mit Entzündungen anderer Eingeweide des Unterleibs verbunden. Bey einem am Furor uterinus geſtorbenen Mädchen fand man die ganze Gebährmutter, nebſt den Trompeten und Eierſtöcken, entzündet [48]). Bisweilen iſt ſie nur auf eine Stelle der Gebährmutter eingeſchränkt, oft nimmt ſie aber auch den ganzen Körper der Gebährmutter ein, erſtreckt ſich auf deren Anhänge und das Darmfell. Im Zuſtande der Entzündung zeigt der Uterus die nemlichen Erſcheinungen, wie andere entzündete Organe. Beſonders ſind ſie an ſeinem Grunde bemerkbar. Er iſt bald mehr, bald weniger roth und dunkel gefärbt, bald zeigt er nur rothe Punkte und Streifen. Gemeiniglich iſt er mit gerinnbarer Lymphe bedeckt.

Die ausgeſchwitzte Lymphe iſt bisweilen Urſach der Verwachſung der Gebährmutter mit benachbarten Theilen. *De Haen* [49]) ſah ſie, bey einer Frau, die einen Mutterſcheidenbruch hatte, mit dem dicken Darme auf das genaueſte verwachſen. *Stoll* [50]) ſah ſie zweimal auf das feſteſte mit dem Maſtdarme vereinigt. *Sandiſort* [51]) fand ſie bey einem Mutterſcheidenbruche durch widernatürliche Membranen mit dem Maſtdarm, den Eierſtöcken, Trompeten und Mutterbändern feſt verwachſen. Einmal [52]) fand er den Muttergrund durch ein widernatürliches Band nach der rechten Seite gezogen und unbeweglich angeheftet.

Nicht

47) z. B. *Oſiander's* Denkwürdigk. B. I. S. 125.
48) Miſc. Nat. Cur. Dec. III. An. Vet VI. obſ. CXXIV. p. 253.
49) Heilungsmethode. Th. VI. Kap. IV. §. 11. B. III. S. 118.
50) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170. B. VII. S. 136.
51) Obſervat. anat. pathol. Lib. I. cap. IV. pag. 67.
52) ibid. Lib. II. cap. II. pag. 59.

Nicht felten findet man die Gebährmutter **brandig**[53]. In diefem Zuftande erfcheint fie fchwarz, und mürbe. *Sandifort*[54]) befchreibt einen brandigen Uterus, welcher fehr ausgedehnt und auf feiner innern Oberfläche fehr fchwarz und mit einer ftinkenden Materie bedeckt war. *Jäger*[55]) fah einige Stellen feiner äufsern Oberfläche fchwarzroth und unter ihnen die Subftanz auf einige Linien brüchig und afchgrau. Die innere Oberfläche verbreitete einen unerträglichen Geftank und war mit einem fchwarzgrauen Schleim überzogen. Die Subftanz war auf einige Linien tief bleifarbig und ungewöhnlich weich; die Stelle, wo die Placenta gefeffen hatte, war flockig, fchwammig und fchwarz; der ganze pars Uteri vaginalis war, fo wie der fundus vaginae felbft, durchaus fchwarzgrau, ganz weich und gleichfam zum Zerdrücken brandig. Bey einer Frau, die zwey Jahre lang einen fehr aufgetriebnen Leib und die ftinkendften Stuhlgänge gehabt hatte, fand man den Maftdarm und den daran gränzenden Theil der Gebährmutter durchaus brandig[56]).

Boer[57]) befchreibt eine befondere Art von **Putreszenz** der Gebährmutter, die ein, ohne einmal vorausgegangne Entzündung, ohne Druck und Quetfchung, von felbft entftehender Brand ift, der meiftens den untern Abfchnitt der Gebährmutter befällt und kurz vor der Geburt felbft entfteht. Er ift äufserft tödlich, doch fterben die Perfonen nicht früher, als nach der Entbindung felbft.

Nicht

53) *Jacquerez* de partu laboriofo ob gangraenam in utero. Argent. 1775. — *Maur. Hoffmann* in Ephem. Nat. Cur. Cent. IX et X. obf. XXIX. pag. 301. — *Schurigii* muliebria Sect. III. cap. II. §. 52. pag. 301. — *Lieutaud* l. l. Lib. I. Sect. XII. obf. 1394—1398. Tom. I. pag. 406 fqq.

54) Muf. anat. Vol. I. Sect. V. No. LVII. pag. 269.

55) in *Ofiander's* N. Denkwürdigk. B. I. St. II. S. 232.

56) *Boneti* Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXXVIII. pag. 1381.

57) Abhandl. und Verfuche geburtshülfl. Inhalts. B. III. No. 5.

Nicht ganz ſelten ſind Geſchwüre und Abſceſſe im Uterus. *Bartholin* 58) fand den Uterus eines dreizehnjährigen Mädchens voll von Geſchwüren. *Blackburne* 59) fand einen ſchwangern Uterus von einem Geſchwüre ſehr deſtruirt. *Reinmann* 60) gedenkt eines Abſceſſes in der Gebährmutter, der ſich nach auſsen durch die Bedeckungen des Unterleibs öffnete. Noch mehrere Beiſpiele von Gebährmuttergeſchwüren erzählen *Amatus Luſitanus* *), *Muralt* 61), *Rouſſet* 62), *Foreſt* 63), *Plater* 64), *Blaſius* 65), *Junker* 66), *Haller* 67), *Broughton* 68), *Röderer* 69), *Lailford* 70), *Bajon* 71), *Prochaska* 72), *Schneider* 73).

Die Subſtanz der Gebährmutter findet man bisweilen ungewöhnlich dick. Es iſt dies derſelbe Prozeſs wodurch auch andere Muskeln, ſowohl äuſsere 74), als innere, z. B. das Herz 75), verdickt werden. Gemeiniglich iſt die Maſſe der Gebährmutter in dieſem Zuſtande nicht hart, ſondern vielmehr weich und faſt ſchwammigt. Bisweilen iſt die Höhle der Gebährmutter in dieſer Degeneration gänzlich verwiſcht und das Ganze erſcheint als ein un-

58) Hiſt. anat. rar. Cent. I. hiſt. XCVII. Tom. I. pag. 156.
59) Lond. med. Journal Vol. VIII. pag. 87.
60) in *Weinrich's* Auszüg. aus den Act. Nat. Cur. B. II. S. 232.
*) Curat. Medic. Cent. VII. cur. XLVI. pag. 774.
61) Clav. Medic. Exercit. Tom. II. pag. 64.
62) De part. caeſar. Sect. IV. Cap. I. pag. 71 ſqq.
63) Obſervat. med. Lib. XXVIII. obſ. XLIX. pag. 703.
64) Obſervat. Lib. II. pag. 476 et 480.
65) Obſervat. med. Part. V. obſ. III et V. pag. 65. 67.
66) Diſſ. de puerperio infelici ulceris uterini frequentiori cauſſa. Halae 1741.
67) Opuſc. patholog. obſ. 47.
68) Diſſ. de ulcere uteri. Edinb. 1755.
69) Progr. de ulceribus utero moleſtis. Gött. 1758.
70) Diſſ. de ulcere uteri. Lugd. Bat. 1765.
71) Journal de Méd. Tom. LI.
72) Annotat. academ. Faſc. II et III.
73) Chirurg. Geſchichte. Chemnitz 1765 fgg. B. VI. S. 44.
74) ſ. oben B. I. S. 103. 75) ebendaſ. S. 400.

unförmlicher Klumpen, bisweilen ist aber die Höhlung noch deutlich bemerkbar, bald leer, bald mit einem fremdartigen Körper z. B. Blut angefüllt.

Regner de Grauf 76) fand eine Gebährmutter, die wenigstens vierzig Pfund schwer war; ihre Substanz war auf der vordern Fläche von der Dicke eines Zolls, aber auf beiden Seiten und hinterwärts über zwölf Queerfinger dick; die Substanz war theils verhärtet, theils sah sie aus, als wenn sie aus kleinen runden Kugeln, die einem harten Eidotter nicht unähnlich waren, zusammengesetzt wäre. Ihre Höhle war mit einer Faust dicken, faulen und schwarzen Materie angefüllt.

Bevern 77) fand bey einem viertehalbjährigen Kinde den Uterus in einen dicken, einem starken, grossen weissen Kohlkopf ähnlichen Fleischklumpen degenerirt. Dieser bestand aus einer muskulösen, zellulösen, verhärteten, drüsigten Masse, die auf beiden Seiten mit einigen, einem Taubeney ähnlichen drüsigten Körpern besetzt war; an diesen befanden sich auch einige kleine Blasen-ähnliche Körper, die eine gelbliche Materie enthielten. Uebrigens zeigten auch noch mehrere Theile dieses Kindes eine zu frühzeitige, monströse Entwickelung. Das Gesicht glich dem eines starken, dickbäckigen, weichbärtigen Jünglings; der Kopf war gross, mit starken Haaren bewachsen, die einen Weichselzopf bildeten; die Brüste waren sehr stark und überall mit Haaren bewachsen, wie auch die Geburtstheile.

Oberteuffer 78) sah eine Gebährmutter von der Gestalt und Grösse einer mittelmässigen Kalbsblase, und mit den benachbarten Theilen verwachsen; ihre Substanz war allenthalben zwey Queerfinger dick und ihre Höhle mit geronnenem Blute angefüllt.

Eine

76) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 128.
77) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K, B. XIV. St. III. S. 147.
78) in *Loder's* Journal. B. III. S. 368.

Eine monſtröſe, beinahe ganz in eine Fleiſchmaſſe verwandelte Gebährmutter, beſchreibt *Flachsland* 79). Die Oberfläche war mit ſpeckartigen Knötchen beſetzt und beſtand aus einem verdichteten Zellgewebe; die innere Subſtanz aber war, einige leere Fächer im untern Theile abgerechnet, eine dichte, ſchwammigte, fleiſchigte Maſſe, in deren Mitte man einige halbknöcherne, ungleich eckige, mit zähen Häuten umgebne Stückchen, von der Gröſse einer Bohne fand.

Sömmerring 80) ſah einen, durch Zunahme ſeiner Subſtanz ganz ungeheuer vergröſserten Uterus, der ganz ſeine Geſtalt verlohren hatte.

Im entgegengeſetzten Falle findet man auch die Subſtanz des Uterus ſehr dünn, gleichſam verzehrt. *Hopfengärtner* 81) fand ſie ſo dünn, daſs ſie kaum die Dicke eines ſtarken Papiers hatte. Eine ſchwangere Frau fühlte im ſiebenten Monath beim Aufheben einer ſchweren Laſt einen heftigen Schmerz im Unterleibe. Die Zeit der Entbindung verſtrich unter ſchwachen Wehen und es fand ſich ein ſchleichendes Fieber mit ſtinkendem Ausfluſs aus der Mutterſcheide ein. Bey der Leichenöffnung fand man die runden und breiten Mutterbänder mit der Subſtanz der Gebährmutter zerſtört, ſo, daſs von letzterer nur noch eine dünne, feuchte, gleichſam erdige Schaale übrig war, in welcher eine völlig ausgebildete Frucht lag 82).

Bisweilen findet man die Subſtanz des Uterus mehr oder weniger verhärtet. *Morgagni* 83) fand ſie ſehr hart und ſchwer mit dem Meſſer zu durchſchneiden. Eine Frau hatte ſeit dreizehn Jahren einen

79) Obſervat. pathol. anat. pag. 13. Fig. I et II.
80) zu *Baillie* S. 226. VI.
81) in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. I. S. 524 fg.
82) *Blackburne* im Repert. chir. und med. Abhandl. B. I.
83) l. l. Epiſt. L. §. 48.

nen sehr starken, harten Leib gehabt, der im Umfange mehr denn sieben Schuh betrug. Nach ihrem Tode fand man den Uterus durch und durch verhärtet und so groſs, daſs er zwey und vierzig Pfund wog [84].

Die Härte der Gebährmuttersubstanz ist bisweilen so groſs, daſs sie völlig knorplich erscheint. Diese Umwandlung erstreckt sich bald auf einzelne Stellen, bald auf den ganzen Uterus. Diesen Zustand begleitet allemal noch eine andre Abweichung von der Normalform und Beschaffenheit; bald ist er abnorm groſs, bald abnorm klein, bald in seiner Normalstruktur umgeändert.

Einmal fand man den ganzen Uterus kaum von der Gröſse einer Muskatennuſs, aber knorpelhart [85].

Blasius [86]) fand bey einer siebenzigjährigen Jungfer einen Uterus von völlig abnormer Form, in eine knorpeliche Fettmasse von achtzehn Pfunden verwandelt.

Knöffel [87]) fand eine kleine durchaus knorpelichte Gebährmutter.

Nicht weniger oft fand man Verknöcherungen im Uterus. *Fobert* [88]) sah eine Gebährmutter von vier und zwanzig Zoll im Umfange und vier Zoll in der Dicke; sie wog neuntehalb Pfund und war mit einer dünnen Haut, ohngefähr wie die Knochenhaut überzogen; unter dieser erschien sie als ein beinernes, glattes und glänzendes Wesen. *Mohrenheim* [89]) erzählt die Geschichte einer siebenzigjährigen Frau, deren Gebährmutter groſs, ungleich, in viele

84) Hist. de l'acad. des Scienc. 1748. pag. 58.
85) Commerc. Lit. Nor. 1731. Hebd. XIX. No. 2.
86) Observat. med. Part. I. obs. VII. pag. 12. Tab. III. fig. 1-4.
87) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obs. 57.
88) Journal de Méd. 1759. Octbr. Tom. XI. pag. 336. übers. in der Neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. II. S. 271.
89) Wiener. Beiträge. B. II. S. 224.

viele Knoten ausgewachsen und durchgehends verknöchert war, und keine Höhle hatte. *Mayer* 90) fand sie so verknöchert, dass man sie nur mit dem Hammer zerschlagen konnte. *Robert Millon* 91) sah am Grunde einer Gebährmutter, auf der äussern Oberfläche verschiedene Geschwülste von einer beträchtlichen Grösse, die von einer knochenartigen Beschaffenheit waren. *Sandifort* *) fand in einem kleinen und weichen Uterus einen Knoten von der Grösse einer Faust. Er wog ein halbes Pfund, sass auf der hintern Seite in der Substanz des Uterus und war von dessen äussern Haut umschlossen. Seine Oberfläche war höckrig und als man ihn losgetrennt hatte, fiel er in zwey Stücke, die durch Zellgewebe zusammen hingen. Er war mit mehrern knochigten Konkrementen durchwachsen, so, dass er kaum mit dem Messer durchschnitten werden konnte. *Sömmerring* 92) besitzt einen runden, äusserst festen und harten Knochen, von der Grösse eines kleinen Hühnereies, der nur noch mit etwas Knorpelmasse vermischt ist und im Grunde eines dadurch ganz zusammengedrückten Uterus sass. *Arthur Mackin* 93) fand den Uterus einer zwey und siebenzigjährigen Frau vollkommen und durchaus, bis auf den Mutterhals, der fünf Zoll dick und von einem härtlichen talgartigen Gewebe war, verknöchert. Inwendig war er hohl und sehr geräumig. Diese Höhlung wurde von einer ungeformten, schwammigten Masse, welche aus

90) Commerc. Lit. Nor. 1730. Spec. XXX.

91) Lond. med. Journal. Vol. V. pag. 401. Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 392.

*) Obs. anatom. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 108. Tab. VIII. fig. 3. 4. Mus. anatom. Vol. I. pag. 264. No. LII. Tab. CX. fig. 1. — Einen ähnlichen Fall erzählt *Lettsom*: Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. V. pag. 22. Samml. für prakt. Aerzte. B. XIX. S. 507.

92) zu *Baillie* S. 219. Anmerkung 462.

93) Phys. med. Journal 1801. Nov. S. 870.

aus weichen und harten Theilen bestand und wohl einmal eine Frucht gewesen seyn konnte, angefüllt. *Murray* 94) fand im Becken einer Frau eine Geschwulst, deren Obertheil zwischen dem Nabel und den Schaamknochen mitten innen lag, die Seitentheile derselben aber berührten den Rand des Beckens. Als man die Gebährmutter, durch deren widernatürliche Ausdehnung jene Erhabenheit bewirkt wurde, öffnete, so bemerkte man, dass dieses Organ in eine verhärtete Masse sich verwandelt hatte und an einigen Stellen zwey Finger dick geworden war. In ihrem Obertheil hatte sich ein runder, harter Körper gebildet, der von der innern Haut derselben überall umgeben und so gross war, als der Kopf eines neugebohrnen Kindes, und mit einer breiten Grundfläche, durch zellige Fäden und viele Gefässe mit ihr zusammenhing. Er bestand aus vielen kleinen Theilen, die bald so gross, wie Erbsen, bald wie eine Fingerspitze, bald rund, bald eckig waren, überhaupt aber durch Zellgewebe genau zusammen hingen. An einigen Stellen waren diese Theile völlig knorplich, an andern knöchern und der innere Theil der Geschwulst, den man mit der Säge trennen musste, bestand aus ähnlichen Knochenstücken, die nur fester zusammenhingen und keine knorpelichten Stücken beigemischt hatten. Die knöchernen Zellen aber waren mit einem hellen, gallertartigen Safte angefüllt.

Noch mehrere Beispiele von Verknöcherungen im Uterus erzählen *Louis* 95), *Lieutaud* 96), *Schwarz* 97) und andere 98).

Bis-

94) Diss. de osteosteatomate. Upsal. 1780. pag. 14 sq. übers. in der N. Samml. für Wundärzte. St. II. S. 109.
95) Mém. de Chirurg. Tom. V. pag. 26.
96) l. l. obs. 1368—1381. Tom. I. pag. 398 sqq.
97) Diss. de uteri degeneratione. Gött. 1799. c. Tab. II.
98) z. B. *Sauvages* l. l. II. pag. 124. — Philosoph. Transact. Vol. IX. pag. 191.

Bisweilen findet man steinigte Konkretionen in der Substanz des Uterus. *Duncan* [99]) beschreibt eine steinigte Verhärtung eines grofsen Theils der Oberfläche des Uterus. *Gallandat* [100]) fand bey der Entbindung einer Frau die Gebährmutter derselben und den Mutterkuchen mit scharfen, steinigten Hervorragungen besetzt. *Walter* [1]) besitzt sieben Steine, die sich in der Substanz des Uterus befinden; der gröfste hat zehn, der kleinste vier Linien im Durchmesser; sie ragen etwas hervor und sind blos mit der äufsern Haut des Uterus bedeckt, sind beinahe kugelrund und blafsgelb von Farbe. In einem andern Falle [2]) sitzt Ein Stein, der Einen Zoll und zehn Linien im Durchmesser hat, in der vordern Fläche des Uterus. In der Gebährmutter einer Frau von vierzig Jahren befindet sich ein Stein, der über zwey Zoll im Durchmesser, und durch seine Gröfse dieselbe ganz platt gedrückt hat [3]). *Lieutaud* [4]) führt mehrere Beispiele von ganz in Stein verwandelten Gebährmüttern an.

Nicht selten sind die Fälle, wo man Fettgeschwülste in der Substanz des Uterus antraf. *Tacke* [5]) beschreibt einen, ganz in ein Steatom umgewandelten Uterus. *Morgagni* [6]) fand ihn mit den Eierstöcken und Trompeten so verwachsen und das Ganze zugleich in eine kugelförmige, ungestaltete, halbverhärtetem Fett ähnliche Masse verwandelt, dafs man keinen Theil von dem andern unterscheiden konnte. *Stoll* [7]) fand auf der hintern Seite des Uterus

99) Pathol. Lib. II.
100) Nov. Act. Nat. Cur. Tom. VI. pag. 273.
1) Anat. Muf. B. I. S. 159. No. 319 2) ebend. No. 320.
3) ebendaf. S. 160. No. 323. Auch No. 321 und 322. sind Steine aus der Gebährmuttersubstanz.
4) l. l. obf. 1382 — 1385. Tom. I. pag. 402.
5) Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obf. CLII. p. 274.
6) l. l. Epist. XXXVIII. §. 34.
7) a. a. O. B. II. Th. II. S. 172. — Ein gleiches Steatom beschreibt *Bartholin* l. l. Cent. II. hist. LX. Tom. I. pag. 276.

rus einen ſpeckartigen Körper, von der Gröſse einer groſsen Kaſtanie, der durch einen fleiſchigten Stiel an derſelben befeſtigt war. *Chambon de Montaux* 8) fand den Uterus in eine faſt viereckigte Geſchwulſt verwandelt, welche ſich aufwärts vier Zoll und viertehalb Zoll abwärts erſtreckte und drey Zoll dick war; dieſe Geſchwulſt war hart und feſt, wie kalter Schöpstalg. *Sandiſort* 9) fand einen Knoten von der Gröſse einer Nuſs und Härte eines Steatoms in der Subſtanz eines Uterus auf der äuſsern Oberfläche und zugleich auch den Anfang eines ſolchen Knotens auf der innern Fläche. Auf der hintern Seite eines andern Uterus ſah er 10) einen gleichen ſteatomartigen Knoten von der Gröſse eines Hühnereies. *Paullini* 11) ſah an dem obern Theile einer Gebährmutter einen Körper, von der Gröſse eines Kindskopfs und von einer weiſsen, dicken, ſpeckartigen Subſtanz. *Blancard* 12) führt ein Beiſpiel von einem, einer welſchen Nuſs groſsen, äuſserlich in der Subſtanz des Gebährmuttergrundes feſtſitzenden Steatome an. *De Haen* *) ſah auf der rechten Seite einer Gebährmutter die Subſtanz derſelben in eine runde, dreizehn Pfund und vier Unzen ſchwere Fettgeſchwulſt umgewandelt.

Böhmer 13) fand an der Auſsenſeite einer Gebährmutter, am Grunde, in der Subſtanz, ein drey Loth ſchweres, knochenhartes Gewächs, welches aus einem Steatom und Atheroma zuſammengeſetzt zu ſeyn ſchien.

Auch

8) a. a. O. S. 520.

9) Obſervat. anat. pathol. Lib. I. cap. VIII. pag. 107. Tab. VII et VIII. fig. 1 et 2. Muſ. anatom. l. l. No. LI.

10) Muſ anatom. Vol. I. pag. 266. — Auch No. XLIX et L. pag. 264. Tab. CX. fig. 2. beſchreibt er gleiche Knoten.

11) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obſ. CVIII. p. 68.

12) Anat. pract. rat. Cent. II. obſ. LIX. pag. 275.

*) a. a. O. Th. VII. Kap. IV. §. 2. B. III. S. 350.

13) Obſ. anat. rar. Faſc. II. obſ. III. pag. 44. Tab. II. fig. 1 et 2.

Auch Knochenspeckgeschwülste (Osteosteatomata) fand man in der Substanz des Uterus z. B. *Hody* [14]), *Michaelis* [15]).

Bisweilen findet man Fleischgewächse (Sarcomata) am Uterus. *Büttner* [16]) fand ein solches hartes, fleischigtes Gewächs an der äussern Seite des Uterus, am Grunde desselben, welches von der äussern Haut des Uterus umschlossen, hin und wieder an das Netz angewachsen war und über funfzehn Pfund wog. Eine gleiche Bemerkung liefert *Crell* [17]). *Fried* [18]) sah ein Sarkom an Grunde der Gebährmutter, welches über sechs Pfund wog. Man will solche Gewächse von vierzig und sechzig Pfund gesehen haben [19]).

Sehr häufig findet man Knoten und Auswüchse verschiedener Art in und an der Substanz der Gebährmutter. Sie sind bald mehr, bald weniger hart, bald wenig von der Substanz der Gebährmutter verschieden, bald weich, bald schwammig, warzenartig, drüsigt. Bald sind sie blos, wie Anhängsel, durch bänderartige Stiele mit dem Uterus verbunden, bald sind sie wie eingekeilt in dessen Substanz, bald sitzen sie mit einer breiten Grundfläche auf dessen Substanz fest und scheinen, wie Exkreszenzen derselben, aus ihr hervorgeschossen zu seyn; bald befinden sie sich mehr nach Aussen, bald mehr nach der innern Oberfläche des Uterus zu.

14) Philosoph. Transact. No. 440.
15) Medic. Bibliothek. B. II. No. 1.
16) Anatom. Wahrnehmungen. No. 2. S. 8 fgg.
17) Progr. de tumore fundo uteri adhaerente. Vitemb. 1739. in *Halleri* Collect. disp. Chirurg. Tom. III.
18) *Böttger* diss. de inflammatione uteri cum subjuncta obserservatione de uteri sarcomate, praes. *Timmermann*. Rintel. 1761. pag. 69.
19) z. B. *Reisel* in Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obs. IX. pag. 15. — *Moeren* in Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. VII. obs. C. pag. 167. — *Pelargi* medic. Jahrgänge. Leipz. 1724. B. I. S. 144. — Act. Nat. Cur. Vol. IX. obs. 9.

zu. Ihre Gröſse ist sehr verschieden, von der Gröſse einer Linse bis zu der einer Faust und drüber. Eben so verschieden ist auch ihre Gestalt, doch ist diese gemeiniglich rundlich. Selten finden sie sich bey jungen Personen, desto häufiger aber bey Alten. *Sömmerring* [20]) sah sie nie bey Personen unter achtzehn bis zwanzig Jahren; selten hingegen fand er bey betagten Personen den Uterus ohne dergleichen Konkremente.

Morgagni [21]) fand am Gebährmuttergrunde einer alten Frau einen runden Auswuchs, der äuſserlich blutroth aussah, inwendig aber weiſser, dichter und härter war; mit der Muttersubstanz war er auf das festeste vereinigt.

Bey einer andern betagten Frau fand man an der linken inwendigen Seite einen Auswuchs von Gröſse und Gestalt einer Bohne, glatt und roth, wie die Muttersubstanz selbst [22]).

In der Höhle des Uterus einer sechzigjährigen Frau, mitten am Vordertheil des Grundes befand sich ein weicher, beinahe gallertartiger Auswuchs [23]).

Am Muttergrunde bey einer Frau von mittlerm Alter befand sich ein kleiner, zirkelrunder, braunrother Auswuchs [24]).

In einer jungen Hure ragten aus der Substanz des Muttergrundes, der mit einem blutigen Schleime überzogen war, einige wenige, kleine warzenähnliche Knoten hervor [25]).

Einmal fand man an der auswendigen, hintern Seite des Muttergrundes einen kugelförmigen Auswuchs, der durch einen kurzen Stiel an der Gebährmutter-

20) zu *Baillie* S. 213. Anmerkung 455.
21) l. l. Epist. VII. §. 17.
22) ibid. Epist. XII. §. 2. Eine ähnliche Geschwulst beschreibt er Epist. XXIII. §. 11.
23) ibid. Epist. XXXVII. §. 29.
24) ibid. Epist. XLV. §. 16.
25) ibid. §. 21.

mutterſubſtanz befeſtigt, und von Farbe, Geſtalt und Gröſse einer kleinen unreifen Kirſche ähnlich war; ſeine innere Subſtanz beſtand aus ſchwielichten Faſern, die in unordentlichen Reihen lagen [26].

An der äuſsern Seite des Uterus, nicht weit vom Mutterhalſe, ragte eine rundlichte Geſchwulſt hervor, die gröſstentheils in der Gebährmutterſubſtanz eingeſchloſſen war; ſie zeigte eine, aus dem Rothen ins Blaue fallende Subſtanz, die aber doch nicht härter war, als die übrige Gebährmutterſubſtanz [27].

In dem Grunde des Uterus einer funfzigjährigen Frau fand man, ſowohl inwendig als auswendig überall ſehr tief ſteckende Auswüchſe, ziemlich groſs, platt, kaum über die Oberfläche erhaben, und durchaus weit dunkelrother, als die übrige Oberfläche [28].

Bey einer Frau, die noch nicht vierzig Jahre alt war, fanden ſich an der inwendigen Seite der Gebährmutter drey Auswüchſe. Der gröſste war kaum ſo groſs, wie der Nagel eines Daumens, durchaus faſt ſchwarzroth und weicher, als die Gebährmutterſubſtanz. Der zweyte war kleiner, aber faſt von gleicher Beſchaffenheit. Der dritte, kleinſte, gab beim Einſtich in denſelben Waſſer von ſich, gleichſam, als wenn er eine Waſſerblaſe in ſeiner Schaale, welche ſchwarz und blutig ausſah, enthielt [29].

Bey einem vierzehnjährigen Mädchen war der Muttergrund mit einer gelbgrünen Materie überzogen, unter welcher, nachdem man ſie abgewiſcht hatte,

26) ibid. Epiſt. XLV. §. 23.

27) ibid. Epiſt. XXXVIII. §. 28. Mehrere Fälle von dergleichen, von der Mutterſubſtanz wenig abweichenden, Knoten, findet man Epiſt. XLVII. §. 28 et 31.

28) ibid. Epiſt. XLVI. §. 17. cf. Epiſt. LXVI. §. 8.

29) ibid. §. 24.

hatte, sehr kleine, weisslichte Knötchen sich befanden 30).

In einer Gebährmutter befand sich eine kugelförmige Geschwulst, von fast anderthalb Zoll im Durchmesser, deren grösserer Theil über die Gebährmuttersubstanz hervorragte. Der kleinere Theil derselben stack in der vordern Seite der Gebährmuttersubstanz fest. Sie war hart, weiss und hin und wieder sprenglich 31).

Bey einem achtzehnjährigen Mädchen ragten in dem Uterus sehr viele runde Körper, wie Drüsen, hervor, die, wenn sie zerplatzten, eine zähe Feuchtigkeit von sich gaben 32).

Stoll 33) fand in der Substanz einer kleinen Gebährmutter, rechter Seits, einen runden, harten Knoten, der von der Grösse einer Haselnuss war, weisslich aussah, dem Messer eine Härte, wie ein weicher Knorpel entgegensetzte und mit dem Finger aus der Gebährmuttersubstanz, wie aus einer Blase, hervorgenommen werden konnte. Auch auf der untern und innern Fläche des Mutterhalses ragten zwey weissliche, vier Linien lange, und eine Linie breite Auswüchse hervor.

Chambon de Montaux 34) beschreibt eine Gebährmutter, welche mehrere dichte Geschwülste, zum Theil von der Grösse eines Taubeneies, enthielt. Einige lagen zwischen den Schichten der Muskelfasern, zum Theil auf der innern, zum Theil auf der äussern Fläche. Ihre Substanz war aus dichten, weissen, unordentlich verwebten Fasern zusammengesetzt. Im Muttergrunde hatten sie die Grösse einer Linse und enthielten eine gelbe Feuchtigkeit.

Hopfen-

30) ibid. Epist. XLVII. §. 14. conf. Epist. XLV. §. 21.
31) ibid. §. 34. conf. Epist. LXX. §. 9.
32) ibid. Epist. XLIX. §. 8. conf. Epist. LXV. §. 8.
33) Heilungsmethode. B. III. Th. II. S. 170.
34) a. a. O. S. 34.

Hopfengärtner [35]) sah in der äussern Haut einer Gebährmutter elf Balggeschwülste, von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Taubeneies.

Wir kommen nun zu einem der wichtigsten Gegenstände der Pathologie des Uterus, zu den Scirrhen der Gebährmutter. Sie unterscheiden sich von den Scirrhen andrer Organe in Rücksicht der Struktur gar nicht. Schneidet man einen Scirrhus des Uterus auf, so erscheint er als eine weisse, feste, mit starken membranösen Abtheilungen durchzogne Substanz. Die Scirrhen sitzen gemeiniglich am Halse der Gebährmutter, so wie die andern Arten von Knoten allemal im Grunde derselben ihren Sitz haben; doch ergreifen sie in ihrem Fortgange auch die übrige Substanz der Gebährmutter, so wie diese auch allemal, wenn ein Scirrhus vorhanden ist, mehr oder weniger verdickt und an Masse und Umfang vergrössert ist.

Röderer [36]) sah eine scirrhöse Gebährmutter, welche funfzehn Pfund wog. *Heister* [37]) beschreibt einen scirrhösen Uterus, der sehr klein war. *Horn* [38]) beschreibt einen vollkommen umgekehrten scirrhösen Uterus, von der Grösse eines Kinderkopfs. *Cheston* [39]) fand die ganze Gebährmutter mit ihren Anhängen in einen grossen, unförmlichen, knotigen, das ganze Becken ausfüllenden Scirrhus verwandelt. *Krügelmann* [40]) fand einen Scirrhus, von der Grösse einer halben Faust, im Grunde der Gebährmutter und einen kleinern im Halse derselben. *Buddeus* [41]) sah

35) in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 524.
36) *Röderer* et *Hirschfeld* diss. de uteri scirrho. Gött. 1755. §. 16. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. I. pag. 659.
37) Medic. chir. Wahrnehmungen. B. II. S. 176.
38) in *Schmucker's* verm. chir. Schriften. B. II. S. 143.
39) Patholog. Untersuchungen, übers. von *Scherf*. S. 71.
40) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. IX. pag. 47 sq.
41) Abhandl der Akad. der Wissenschaften zu Berlin; übers. von *Mümmler*. B. I. S. 120.

ſah einen birnförmigen ſcirrhöſen Auswuchs an der äuſsern Oberfläche des Grundes der Gebährmutter. *Baader* 42) beſchreibt einen Scirrhus der Gebährmutter von ungeheurer Gröſse. *Nahuys* 43) ſah eine Gebährmutter, die faſt bis an den Nabel ausgedehnt, hart wie ein Stein, unförmig, mit harten Scirrhen beſetzt, ſehr dick und faſt vier Pfund ſchwer war. *Heuſinger* 44) beſchreibt einen über acht Pfund ſchweren, ſcirrhöſen Uterus; innerhalb der ſcirrhöſen Maſſe befanden ſich ſieben beſondere Kavitäten, welche zwey Pfund und neun Unzen einer ſchwarzgrünen Jauche, mit etwas dickem Eiter vermiſcht, enthielten. In einem andern Falle 45) war der ſcirrhöſe Uterus von der Gröſse eines ſtarken Mannskopfs, ungleich, höckrich, blau, ſchwarz und weiſs.

Uebrigens haben die Schriftſteller noch eine groſse Menge von Beobachtungen von Gebährmutterſcirrhen, die aber wohl nicht alle eine kritiſche Prüfung aushalten möchten, aufgezeichnet; z. B. *Schenk* 46), *Riedlin* 47), *Heer* 48), *Horſt* 49), *Blancard* 50), *Rhodius* 51), *Binninger* 52), *Fabriz von Hilden* 53), *Ruyſch* 54), *Chapman* 55), *Schmidt* 56), *Mor-*

42) Obſervat. med. inciſ. cadav. anatom. illuſtr. Obſ. XXXIX. pag. 170 ſq.
43) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. pag. 8.
44) in *Stark's* Archiv der Geburtshülfe. B. I. St. II. S. 20.
45) ebendaſ. S. 24.
46) Obſervat. med. Lib. IV. obſ. 114. pag. 210.
47) Obſerv. chir. X. pag. 9. — Curat. med. pag. 314. — Lin. med. An. VI. obſ. XXVI. pag. 94.
48) Obſerv. med. XIV. pag. 100.
49) Opp. med. Tom. II. Lib. II. obſ. 5. 66.
50) Anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXII. pag. 233.
51) Obſerv. Cent. III. obſ. 45.
52) Obſerv. et curat. medic. Montpel. 1673. Cent. V. obſ. 89.
53) Obſerv. med. Cent. I. obſ. 65. 66. 67.
54) Obſerv. anat. chir. Cent. Obſ. VII et XII.
55) Treatiſe on the improvement of Midwifery. Caſ. XXXV. pag. 134.
56) Diſſ. de concrementis uteri. Baſ. 1750.

Morgagni [57]), *Gasmann* [58]), *Lieutaud* [59]), *Chambon de Montaux* [60]), *Prochaska* [61]), *Hirt* [62]), *Ruff* [63]), *Mohrenheim* [64]), und mehrere [65]).

Oft geht der Scirrhus in den Krebs über, der mit der Zeit den ganzen Uterus zerstört und auch in den benachbarten Theilen, Mastdarm und Harnblase, Verwüstungen anrichtet. *Chambon de Montaux* [66]) fand statt der Gebährmutter eine vom Krebs ganz aufgelöste Masse. *Leurs* [67]) fand die Gebährmutter sehr vergrössert und gleichsam in einen Klumpen verhärtet, aber ihre Höhlung dermassen ausgefressen, dass sie einem Hohlgeschwür glich und an verschiednen Stellen mit schwammigten Auswüchsen, an andern mit gangränösen Flecken bedeckt war. Der Gebährmutterhals war durchgehends geschwollen und verhärtet, und rinnenförmig innerlich weggefressen und rauh. Der Muttermund war zugleich wund, hier und da exulzerirt, an den Lefzen geschwollen und nach Aussen zu umgekehrt. *Sommer* [68]) erzählt die Geschichte eines Mutterkrebses, wo während der Krankheit dennoch Schwangerschaft Statt gefunden hatte.

Meh-

57) l. l. Epist. XXXIX. §. 35 sqq.
58) Diss. de scirrho uteri. Argent. 1758.
59) l. l. obs. 1368 — 1381. Tom. I. pag. 398.
60) a. a. O. S. 520. 546.
61) Annotat. academ. Fasc. II. III.
62) in *Stark's* Archiv B. IV. S. 265.
63) in *Hufeland's* Journal B. XIII. St. III. S. 100.
64) Chirurg. Beobacht. B. II. S. 196.
65) z. B. Act. Erud. Lips. 1693. pag. 343. 1696. p. 559. 560 sqq. 1707. pag. 84. 1726. pag. 480. 1727. pag. 477. — Act. Berol. Dec. I. Contin. II. pag. 19. Dec. II. Vol. V. pag. 85. — Philos. Transact. Vol. III. pag. 109. — Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CCXVI. pag. 478. An. II. obs. 60. 85. An. IX et X. obs. 126. Dec. II. An. VII. obs. 9. Dec. III. An. II. obs. 99. An. VII et VIII. Append. pag. 70. — Ephem. Nat. Cur. Cent. VIII. obs. 127. Cent. IX. obs. 31. Cent. X. obs. 32. — *Selle's* Neue Beiträge. Th. II. S. 28.
66) a. a. O. S. 530.
67) Samml. für prakt. Aerzte. B. XVIII. S. 289.
68) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 288.

Mehrere Beifpiele von Mutterkrebfen findet man bey *Blancard* 69), *Aftruc* 70), *Morgagni* 71), *Röderer* 72), *Blackburne* 73), *Gilibert* 74), *Marfchall* 75), und andern 76).

Bisweilen hat man Waffer zwifchen der äufsern Haut des Uterus und deffen Subftanz angetroffen 77).

Die Gefchichte einer, in der Subftanz der Gebährmutter ftattgefundnen Schwangerfchaft erzählt *Schmitt* 78). Das Ey, von ohngefähr fechs Wochen, befand fich an der vordern Gegend des Muttergrundes, gegen die rechte Trompete hin, in einer befondern, einen Sack vorftellenden Höhle, welche von dem, den Uterus überziehenden Bauchfelle und zum Theil von der Subftanz des Uterus felbft gebildet wurde und mit der eigentlichen Höhle deffelben keine Gemeinfchaft hatte. Der Fötus lag in feine Häute eingefchloffen, frey in der Bauchhöhle, da die Höhle, worinnen er gelegen hatte, zerriffen war. Die Mündung der rechten Trompete in die Gebährmutter war verfchloffen, der Uterus in feiner Subftanz beträchtlich dick und die Wände feiner Höhle waren mit einer flockigten Haut umkleidet.

Sehr häufig findet eine Zerreifsung der Gebährmutter Statt. Niemals kann dies der Fall feyn, wenn

69) l. l. Cent. II. obf. XVI. pag. 219 fq.
70) Traité des malad. des femmes. Vol. III. pag. 317.
71) l. l. Epift. XXXIX. §. 33.
72) l. l. et progr. de ulceribus utero moleftis. Gött. 1758.
73) Lond. med. Journal. Vol. VIII.
74) Samml. prakt. Beobachtungen, überf. von *Hebenftreit*. Leipzig 1792.
75) in *Hartenkeil's* Zeitung 1794. B. I. S. 136 fgg.
76) z. B. Breslauer Samml. 1718. S. 1881. — *Hufeland's* Journal. B. IX. St. II. S. 164.
77) *Lichtfield* in Philof. Transact. No. 201. — *Turner* ibid. und in *Leske's* auserlef. Abhandl. B. I. S. 221.
78) Beobachtungen der k. k. medic. chir. Jofephsakad. 1801. B. I. S. 65. Tab. V.

wenn ſie nicht ſchwanger iſt. Selten ſind auch die Beiſpiele, wo ein ſchwangerer Uterus auſser der Zeit der Niederkunft, durch eine äuſsere Gewaltthätigkeit zerriſs. Zwey Weiber, eine im fünften, die andre im ſechſten Monate ſchwanger, wurden überfahren und erlitten dadurch eine Zerreiſsung der Gebährmutter [79]. *Galli* [80]) ſah die Gebährmutter im ſiebenten Monate der Schwangerſchaft, durch einen Fall, zerborſten. In den allermeiſten Fällen findet die Zerreiſsung nur während der Geburt Statt, entweder blos als Folge allzugewaltſamer Wirkung der Wehen, oder indem irgend eine Urſach Gelegenheit dazu giebt, eine brandige Beſchaffenheit der Subſtanz des Uterus [81]), eine dünne Stelle deſſelben [82]), eine Verwachſung des Muttermundes [83]), übermäſsige Gröſse des Kindes [84]), ein Abſceſs in der Mutterſubſtanz [85]), unvorſichtiger Gebrauch der Hände und Inſtrumente [86]), Scirrhen in der Mutterſubſtanz [87]). Die Riſſe befinden ſich meiſtens in den Sei-

79) Journal de Médec. Tom. LIV. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. VII. S. 464 und 467.

80) ſ. *Murray's* Bibl. B. II. S. 153.

81) z. B. *Stark's* Archiv. B. IV. S. 274. — *Steidele's* Samml. merkwürd. Beobachtungen von der in der Geburt zerriſſenen Gebährmutter. Wien 1774. S. 17 u. m.

82) *Veſpre* im Journal de Médec. 1774. Tom. XLII. pag. 84. ſ. *Richter's* chir. Bibl. B. III. S. 237. — *Murray* Bibl. B. II. S. 265. Der Uterus war an der zerriſſenen Stelle kaum ſo dick, als ein dreifach zuſammengelegtes Papier und blau. *Lind* (diſſ. de ruptura Uteri. Erf. 1772.) fand den Muttergrund auf zwey Zoll dick, da hingegen die rechte Seite des Uterus, wo der Riſs war, kaum einen Meſſerrücken dick war.

83) *Weiſſe* hiſt. partus impediti ex membrana tendinoſa, os uteri internum arctante; in *Sandifort* theſ. diſſ. Vol. II. p. 75.

84) *Schreiber* in *Stark's* Archiv. B. II. S. 235. Das Kind wog dreizehn Pfund. Das Becken war nicht ungeſtaltet, und ein gewöhnliches Kind wäre leicht durchgegangen.

85) *Stark* im Archiv. B. I. St. I. S. 117 fgg. — *Scholz* in Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 85.

86) *Sabatier* Mém. de l'acad. de Chir. Vol. VIII. pag. 415.

87) *Blancard* l. l. Cent. II. obſ. XXII. pag. 233.

Seiten des Uterus [88]), bald auf der linken [89]), bald auf der rechten Seite [90]), doch ist es auch nichts seltnes, sie an der hintern [91]) oder vordern Wand [92]) des Uterus zu finden, bald am Grunde [93]), bald im Mutterhalse und Scheide [94]). Nicht allemal sind Gebährmutterrisse augenblicklich tödlich. Bey *Beauregard* [95]) starb die Frau erst nach der vierten Woche, bey *Saxtorph* [96]) nach der sechsten Woche, und bey *Rogert* [97]) erst nach drey Monathen. Ja, man hat auch Beispiele, wo sie gänzlich geheilt wurden. Vielleicht kann dies nur dann Statt finden, wenn nicht brandige Beschaffenheit der Muttersubstanz, oder Geschwüre derselben vorhanden, sondern der Riss blos durch übermäsige Gewalt in die unverdorbene Substanz des Uterus geschah. Vielleicht war auch der Riss mehr in dem untern Segment des Uterus und in der Mutterscheide befindlich. *Douglass* [98]) fand einen Queerriss in dem untern Abschnitt der Gebährmutter, durch welchen das Kind in die Bauchhöhle gedrungen war; er entband dies durch die Wendung, und die Frau wurde geheilt; in der Folge ward sie wieder schwanger und gebahr ein lebendiges Kind. *Hoin* [99]) heilte eine umgekehrte und zerrissene Gebährmutter. Einen gleich glücklich ge-

88) *Baillie* a. a. O. S. 224.
89) *Weisse* l. l. 90) *Steidele* a. a. O. S. 25.
91) *Denman's* Engravings Tab. X.
92) *Steidele* a. a. O. S. 17. dessen Nachtrag S. 4. — *Jaquerez* de partu quodam naturali laborioso propter gangraenam in utero praeexistentem et rupturam. Argent. 1775.
93) *Steidele* a. a. O. S. 22. — *Metzler* in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 277.
94) *Selle's* N. Beiträge. B. II. S. 54. — *Helm* in Collect. Societ. med. Hafn. Vol. II. pag. 283.
95) Journal de Médec. 1789. Avril. No. VII.
96) Collect. Societ. med Hafn. Vol. I. pag. 400.
97) ibid. Vol. II. pag. 326. — *Gesson* sylloge observationum de partu laborioso. Gött. 1776.
98) Observat. on a ruptured Uterus. Lond. 1785. — On the rupture of the gravid Uterus. Lond. 1789.
99) vid. *Sabatier* l. l.

geheilten Fall von einem zerrissenen Uterus erzählt *Haden* [100]. Noch andere findet man bey *Reichard* [1], *Saviard* [2], *Desbois* [3], *Bouillon* [4], *Majault* [5], *Devert* [6], *Farquarson* [7], *C. Kite* [8], *Ruleau* [9] und andern [10].

Bey den Schriftstellern finden wir eine zahllose Menge von Beobachtungen über Gebährmutterrisse aufgezeichnet, z. B. bey *Benivieni* [11], *Schenk* [12], *Rousset* [13], *Bauhin* [14], *Salmuth* [15], *Primerose* [16], *Santorini* [17], *Horst* [18], *Bartholin* [19], *Cagnatus* [20], *Lange* [21], *Blegny* [22], *Preuss* [23], *Roonhuysen* [24], *Mon-*

100) Transact. of a Soc. for the improvem. of med. and chirurg. Knowledge 1800. Vol. II. No. 15. übers. im Neuen Journal der ausl. medic chir. Literatur. B. II. St. I. S. 188.

1) Diss. exhib. uterum gravidae una cum foetu vulneratum. Argent. 1735. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. V. No. 131.

2) Observat. chirurgic. à Par. 1784.

3) in Hist. de la Societ. de Médec. 1776. pag. 308.

4) ibid. pag. 310.

5) Journal de Médec. Tom. LIV.

6) Gazette de Santé 1788. No. 8. 13.

7) in *Duncan's* Medic. Commentar. 1788. Neue Edingb. Versuche. B. II. No. 24.

8) Mem. of the med. Societ. of Lond. 1795. Vol. IV. No. 20.

9) Sur l'Opérat. Césarienne et les accouch. diff. Chap. VII. p. 63.

10) z. B. Journal de Méd. Tom. XXVIII. pag. 448. — Journal für Geburtshelfer. St. I. No. 4.

11) De abdit. morb. causs. cap. V.

12) Obs. med. Lib. IV. obs. CCCXIII. pag. 742.

13) De part. caesar. Sect. IV. cap. II. hist. 1 et 2. Cap. IV. hist 2 et 5.

14) Append. hist. ad *Roussetum*. Hist. 6.

15) Observ. medic. obs. XVI. pag. 12.

16) De morb. mulier. Lib. X. cap. VII. pag. 320.

17) Istoria d'un feto estratto felicemente intero dalle parti deretane. Venez. 1727.

18) Opp. Tom. II. Lib. II. obs. V. pag. 66.

19) De insolit. part. viis. Cap. III. pag. 16. 55. 57. 60.

20) Observ. var. Lib. IV. cap. 9.

21) Epist. medic. Lib. II. Epist. 39.

22) Zodiac. med. gallic. An. I. obs. IX. pag. 9. An. IV. obs. X. pag. 18. obs. XIII. pag. 24. obs. XVI. pag. 42.

23) Ephemer. Nat. Cur. Cent. IX. pag. 21.

24) Heelkonst. Aanmerk. Tom. I. obs. 1.

Moncony [25]), *Duverney* [26]), *Reyger* [27]), *Saviard* [28]), *Stalpaart van der Wyl* [29]), *Bauchard* [30]), *Albin* [31]), *Bianchi* [32]), *Pistor* [33]), *Behling* [34]), *Haller* [35]), *Müller* [36]), *Nouese* [37]), *Quelmalz* [38]), *Cranz* [39]), *Le Clerc* [40]), *van Doeveren* [41]), *Lind* [42]), *Ehrhard* [43]), *Steidele* [44]), *Schneider* [45]), *Schröter* [46]), *Sandifort* [47]), *Gehler* [48]), *Saviard* [49]), *Dease* [50]), *Canestrini*

25) Itinerarium Italicum. Tom. II. pag. 450.
26) Oeuvres anatomiques. Tom II. pag. 360.
27) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obs. LX. pag. 101.
28) Journal des Scavans 1696. pag. 720.
29) Observ. Cent. I. obs. LXVI. pag. 285. Cent. II. obs. XXX. pag. 315.
30) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. XII. pag. 15.
31) Diss. de partu difficili. Fr. 1696.
32) De natural. in human. corp. vitios. generat. hist. pag. 84.
33) De foetu e rupto utero in abdomen prorumpente. Argent. 1726.
34) Diss. de rupto in partu utero. Altd. 1736. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. III. No. LXXXII.
35) Opusc. patholog. obs. XXXVII. — Ejusd. progr. de rupto utero. Gött. 1748.
36) Diss. de rupto in partu utero. Bas. 1745. in *Halleri* Coll. disp. chir. Vol. III. No. 83.
37) Philos. Transact. Vol. XXXVI. pag. 435.
38) Diss. de uteri ruptura. Lips. 1756.
39) Diss. de rupto in partu utero. Vienn. 1756.
40) Journal de Médec. Tom. XXV. pag. 532.
41) Observ. anatom. Cap. VIII. pag. 125.
42) Diss. de ruptura uteri ejusque sequelis ac methodo medendi. Erf. 1772. übers. in *Weiz* N. Auszügen. B. II. S. 116.
43) Samml. von Beobachtungen zur Geburtshülfe. Leipz. 1773.
44) Sammlung merkwürdiger Beobachtungen von der in der Geburt zerrissenen Gebährmutter. Wien 1774. m. K. Nachtrag, ebend. 1775. m. K.
45) Chirurg. Geschichte. No. VIII.
46) De Uteri ruptura. Rintel. 1780.
47) Observ. anat. pathol. Lib. I. cap. III. pag. 63. 114. Lib. II. pag. 71. — Mus. anatom. Vol. I. Sect. III. pag. 111. No. CCVIII. Sect. V. No. LV. pag. 268.
48) Progr. de ruptura Uteri. Lips. 1783. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. VII. S. 225.
49) Observations chirurgicales. Par. 1784.
50) Bemerkungen über die Entbindungskunst. S. 214.

strini [51]), *Mursinna* [52]), *Hooper* [53]), *Josephi* [54]), und mehrern [55]).

Wunden des Uterus, im ungeschwängerten Zustande, finden wohl für sich, ohne Mitverletzung andrer Theile, wegen der Kleinheit und tiefen Lage desselben schwerlich Statt. Häufiger sind sie schon im schwangern Zustande desselben, wo entweder durch äufsere Gewaltthätigkeiten, ohne Verletzung der Integumente, eine Zerreifsung des Uterus erfolgt [56]), oder wo dieser zugleich mit den äufsern Bedeckungen aufgerissen wird. Auch von solchen hat man Beispiele glücklicher Heilung. Ein Ochse riss einer Schwangern den Unterleib auf. Die Wunde war acht Zoll lang, erstreckte sich aber noch nicht bis in die Gebährmutter. Während der Bemühungen, das Kind auf natürlichem Wege zur Welt zu bringen, riss diese völlig durch und das Kind kam tod durch sie heraus. Die Frau genas, und gebahr noch zweimal glücklich. Nach und nach aber entwickelte sich ein Bauchbruch [57]).

Hieher gehört auch der Kaiserschnitt, von welchem man viele glücklich geheilte Fälle hat [58]).

Nicht

51) Historia de Utero duplici alterutro quarto graviditatis mense rupto. Aug. Vindel. 1788.
52) Chirurgische Beobachtungen. B. I.
53) Mem. of the Lond. med. Soc. 1789. Vol. II. No. 2.
54) Diss. de conceptione abdominali. Gött. 1784. §. 2. Neue Samml. für Wundärzte. St. XXIII. S. 190 fgg.
55) z. B. Breslauer Samml. 1724. B. II. S. 323. — Journal des Scavans. 1678. — Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. CX. pag. 255 — Philosoph. Transact. No. 139. 413. — *Bonneti* med. sept. coll. Tom. II. pag. 21. — *Pouteau* Melang. de Chirurg. pag. 485. — Journal de Médec. XXV. 532. XXVIII. 448. XXXVII. — Hist. de l'acad. des Scienc. Tom. I. pag. 107. — Recueil périod. I. 368 V. 458. — Medic. obs. and inquir. 1762. Vol. II. pag. 369. — *Lieutaud* l. l. obs. 1403 — 1417. Tom. I. pag. 409 sqq. cet.
56) s. vorher S. 490. Anmerkung 79 und 80.
57) *Desault's* auserl. chir. Wahrnehmungen. B. IV. S. 203 fg.
58) *Bartholinus* de insol. part. viis. Hafn. 1664. Er sah eine Frau, die den Kaiserschnitt dreimal glücklich überstanden hatte.

Nicht ſelten ſind die Beiſpiele von **Exſtirpation** des Uterus, entweder aus Unwiſſenheit, oder als chirurgiſches Heilmittel. Manche dieſer Fälle fielen unglücklich aus [59]), viele aber gelangen glücklich. So ſchnitt *Wolf* [60]) einen vorgefallnen Uterus mit dem glücklichſten Erfolge ab. *Volkamer* [61]) erzählt ein gleiches Beiſpiel. *Figuet* [62]) erzählt von einem unwiſſenden Geburtshelfer, der eine Umkehrung der Gebährmutter für den Kopf des Kindes hielt und mit dem Haken ganz aus- und abriſs. *Faivre* [63]) unterband eine herausgefallne, entzündete Gebährmutter, die ſich nicht wieder zurückbringen lieſs und dem Brande nahe war; am ſieben und zwanzigſten Tage ſonderte ſie ſich ab und die Frau erholte ſich bald darauf. *Wrisberg* [64]) erzählt ein Beiſpiel, wo eine unwiſſende Hebamme, nach einer natürlichen Geburt, den vorgezognen Uterus völlig ausſchnitt und die Frau am Leben blieb. *Laumonier* [65]) beſchreibt eine glücklich verrichtete Amputation einer umgekehrten Gebährmutter, die für einen

hatte. — *Louis Leger de Gouey* la véritable Chirurg. Rouen 1716. Eine Frau überſtand dieſe Operation ſiebenmal glücklich. Ein gleiches Beiſpiel erzählt *Treſſan*: Journal de Méd. 1771. Tom. XXXVI. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. II. S. 91. — *Kurzwig* in *Loder's* Journal. B. II. S. 733. — Eine Negerin machte dieſe Operation an ſich ſelbſt mit glücklichem Erfolg; ſ. Lond. Med. Journal. 1785. Vol. VI. part. IV. — Die vollſtändigſte Literatur über den Kaiſerſchnitt hat *Sprengel* geliefert in *Pyl's* Repertor. für öffentl. und gerichtl. A. W. B. II. St. I. S. 115 fgg. St II. S. 228 fgg.

59) z. B. *Peyer* Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. LXXXIV. pag. 198. — *Bartholini* hiſt. anat rar. Cent. II. obſ. XCI. Tom. I. pag. 334. — Journal für Geburtshelfer. 1787. St. I.

60) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. XCIV. pag. 161.

61) ibid. Dec. I. An. VI. obſ. 73.

62) Journal de Médec. Tom. XLI. Janvr. pag. 40.

63) ibid. Tom. LXVIII. Auguſt. pag. 195.

64) Commentatio de uteri mox poſt partum naturalem reſectione non lethali. Gött. 1787.

65) in *Fourcroy* Médec. éclairée. Par. 1792. Tom. IV.

einen Polypen gehalten wurde. *Hunter* [66]) ſchnitt eine umgekehrte Gebährmutter ganz weg und die Kranke ward ohne Zufälle nach einem Monathe glücklich geheilt. Mehrere Beiſpiele von Ausſchneidung des Uterus, die nicht tödlich waren, findet man bey *Schenk* [67]), *Rouſſet* [68]), *Moinichen* [69]), *Slevogt* [70]), *Dietrich* [71]), *Zwinger* [72]), *Cavallini* [73]).

In der Höhlung des Uterus findet man ſehr oft fremdartige Dinge, theils ſolche, die eine krankhafte Veränderung der Subſtanz deſſelben ſelbſt ſind, theils ſolche, die nur zu den zufällig dahin gekommnen Körpern gehören. Die erſtern ſind mancherley Gewächſe und Molen.

Unter den erſten ſtehen die Polypen obenan. Unter Polyp verſtehen wir eine krankhafte Maſſe, eine Exkreſzenz, die einen mehr oder weniger feſten Körper bildet, der mit einem dünnern Stiele aus der Subſtanz des Uterus entſpringt. Die Subſtanz der Mutterpolypen iſt ſo verſchieden, wie bey den Polypen anderer Theile, bald feſt, wie geſundes Fleiſch, bald tendinös, lederartig, von blaſſer Farbe, bald locker, ſchwammigt, mit einer unebenen Oberfläche. Sie haben ihren Sitz bald im Muttergrunde, bald in den Seitenwänden des Uterus, bald im Mutterhalſe. Ihre Gröſse ſteigt von der einer welſchen Nuſs, bis zu mehrern Pfunden. Sind ſie

66) in *Duncan's* Annals of Medic. for. 1799. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. I. S. 252.
67) l. l. Lib. IV. obſ. CCCIII ſq. pag. 711 ſqq.
68) Hyſterotomotocia. Baſil. 1688. pag. 100.
69) Obſ. med. chirurg. c. annot. *Lanzoni*. Dresd. 1691. obſ. IV. pag. 17.
70) Diſſ. de utero per ſarcoma ex corpore extracto, poſtmodum reſecto. Jenae 1700.
71) Rede von einem wahren Vorfalle und glücklicher Abſetzung der Gebährmutter. Regensb. 1745. 4.
72) Neue Sammlung für Wundärzte. St. III. S. 218.
73) De felici in quibusdam animantibus uteri extractione. Flor. 1768.

ſie klein, ſo halten ſie ſich in der Höhle des Uterus verborgen und erregen weniger Beſchwerden; aber bey ihrem Wachsthume nehmen dieſe zu, der Polyp öffnet den Muttermund und tritt in die Scheide heraus. Bisweilen findet man deren Mehrere in Einem Uterus, öfters aber nur Einen, beſonders wenn er groſs iſt [74]). Ihr Hals und ihr Stiel ſteht mit ihrem Körper nicht allemal in gleichem Verhältniſs, bald hat ein kleiner Polyp einen dicken und ein groſser einen dünnen Hals [75]). Bisweilen iſt ein Polyp durch zwey und mehrere Stiele zugleich befeſtigt [76]). Bey einem Mutterpolyp ſoll keine Schwangerſchaft Statt finden können [77]). Man hat aber Fälle, wo nicht allein Schwängerung erfolgte, ſondern auch das Kind zur völligen Reiſe gelangte. Ein Beiſpiel hiervon erzählt *Hartog* [78]); der Polyp war birnförmig, plattgedrückt, glatt und von röthlich weiſser Farbe; ſeine Länge betrug zwölf Zoll, am untern Ende war er acht Zoll breit, hatte fünf im Durchmeſſer und ſaſs an einem einen Zoll langen, ſehnigten Stiele; ſein Gewicht betrug etwas über ſieben Pfund; beim Durchſchneiden fand man äuſserlich ein fingerdickes, pergamentartiges, ſchwer zu durchſchneidendes und demnächſt ein lederartiges, unorganiſches, dichtes Weſen; in einer Tiefe von drittehalb Zoll kam man auf eine flache, drey Zoll lange und zwey Zoll breite, mit geronnenem Blut und Schleim überzogne Höhle. Bisweilen findet man ſchon bey Kindern Polypen des Uterus, wovon *Pfaff* [79]) ein Beiſpiel erzählt.

Rei-

74) *Baillie* S. 216. *Sömmerring* ebendaſ. Anmerkung 457. — *Walter* annotat. academ. Tab. II. fig. 2.

75) *Baillie* a. a. O.

76) *Eſchenbach's* medic. und chirurg. Bemerk. Th. II. S. 16.

77) z. B. *Chapmann* a. a. O. S. 112.

78) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. IV. S. 295.

79) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. VI. S. 139.

Reiſel [80]) beſchreibt einen Mutterpolypen, der die Gröſse eines Mannskopfs hatte und mit einem breiten Ligamente am Muttergrunde befeſtigt war.

Tanner [81]) exſtirpirte einen Mutterpolypen, der faſt zwey Pfund wog; ſeine Subſtanz war wie ein feſter Schwamm, äuſserlich von weiſsröthlicher Farbe, mit einer ſehr dichten Haut umkleidet und ohne die geringſte Höhle.

Stark [82]) beſchreibt mehrere von ihm operirte Mutterpolypen. Der erſte wog auf vier Pfund, war faſt kugelrund, glatt und weiſs glänzend, hin und wieder mit kleinen Erhabenheiten und Vertiefungen beſetzt; er hing an einem kaum zolldicken, aber dritthalb Zoll langen Stiele. Ein anderer war nicht ſo groſs und rund, breitgedrückt, lockerer, ſchwammiger und in ſeinem innern Bau blätterartig und flockigt. Von ganz beſonderer Form iſt der dritte von ihm beſchriebene und abgebildete Polyp; er war über ſechs Zoll lang, aber von ungleicher Dicke, oben etwas weniger als einen Zoll, unten über einen Zoll; ſeine Oberfläche war rauch, bald zart, bald dickflockigt, ſeine innere Subſtanz dicht, feſt, beinahe ſehnen- und bänderartig, ſo daſs ſie ſchwer zu zerſchneiden war.

Baudier [83]) fand bey einer für ſchwanger gehaltnen Frau, einen Mutterpolypen von elftehalb Pfund, der am Mutterhalſe feſtſaſs.

In einem Mutterpolypen fand man eine knochigte Verhärtung *).

Meh-

80) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obſ. IX. pag. 15.
81) De polypo feliciter ex utero exſtirpato. Arg. 1771. überſ. in *Weiz* N. Auszügen. B. IV. S. 693. und in der N. Samml. für Wundärzte. St. XVI. S. 70 fgg.
82) Archiv für die Geburtshülfe. B. I. St. III. S. 1 fgg. mit fünf ſehr guten Abbildungen.
83) Journal de Médec. 1785. Tom. LXIII. pag. 373.
*) *Walter's* anatom. Muſeum. B. I. S. 154.

Mehrere Beifpiele von Mutterpolypen findet man bey *Tulpe* 84), *Ruyfch* 85), *Sanden* 86), *Aftruc* 87), *Levret* 88), *Sandifort* 89), *Saviard* 90), *Herbiniaux* 91), *Chambon* 92), *Niffen* 93), *Giroud* 94), *Enaux* 95), *Gafc* 96), *Walter* 97), *Bach* 98), *Böttcher* 99), *Zeitmann* 100), *Heinze* 1), *Roux* 2), *Wigand* 3), *Denman* 4)

Nicht verfchieden vom Polyp, in Rückficht der Struktur und Subftanz, ift das Fleifchgewächs — Sarcoma. Man könnte nur darinnen zwifchen beiden einen Unterfchied feftfetzen, dafs der Polyp an einem Stiele befeftigt, das Sarkom aber mit einer breitern Grundfläche mit dem Uterus ver-

84) Obferv. med. Lib. III. cap. XXXIV. pag. 239. Tab. XII.
85) Obferv. anat. chir. pag. 1. obf. VI. fig. 6.
86) Obferv. de prolapfu uteri inverfi ab excrefcentia carneofungofa. Regiom. 1722.
87) Traité des malad. des femm. groffes. Vol. III.
88) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. III. pag. 552. — Obfervations fur la cure radicale des plufieurs polypes de la matrice etc. Par. 1771.
89) Obferv. anat. path. Lib. II. pag. 60. — Exercitat. academ. Lib. I. pag. 107. — Muf. anat. Vol. I. Sect. V. No. LIII. LIV. pag. 266.
90) Recueil d'obferv. chirurg. Par. 1784. pag. 143.
91) Parallele de differens Inftruments pour la ligature des Polypes. à la Haye 1771.
92) a. a. O. S. 335.
93) Diff. de polypis Uteri. Gött. 1789.
94) Journal de Médec. Vol. XLII. pag. 370.
95) Mém. de l'acad. de Dijon. 1783. Tom. I. pag. 74.
96) in *Default* Journal de Chirurg. Tom. I. pag. 292.
97) Annotat. academicae. Berol. 1786. pag. 15.
98) in *Stark's* Archiv. B. III. S. 306.
99) Vermifchte medic. Schriften. B. I. S. 7.
100) Diff. de fignis et curatione polypum uteri. Jenae 1790. überf. Tafchenbuch für Wundärzte 1790. S. 56 und 156 fgg.
1) Diff. de ortu et difcrimine polyporum uteri. Jenae 1790. überf. im Tafchenbuch für Wundärzte 1790. S. 34 fgg. und in der neueften Samml. für Wundärzte. St. II. S. 271 fgg.
2) Journal de Médec. No. X. Tom. IV. pag. 447. Samml. für prak. Aerzte. B. XX. S. 495.
3) in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. S. 130.
4) Engravings of two uterine polypi. Lond. 1801. vortreffliche Abbildungen!

bunden wäre. *Böhmer* [5]) fand ein ſolches Gewächs von acht Pfund. *Treyling* [6]) fand bey einer Frau ein Sarkom von zwey und achtzig Pfund, welches ſie funfzehn Jahre lang, ohne ſonderliche Beſchwerde, im Uterus getragen hatte.

Schneider [7]) fand im Uterus ein ſchammigtes Gewächs, das die Geſtalt eines Blumenkohlkopfs hatte und ſechs und zwanzig Pfund wog. Das Ganze ſchien ein Konvolut von Gefäſsen zu ſeyn, glich einer Nachgeburt, war an einigen Orten mit vielem Fett durchwachſen, enthielt in ſeiner Mitte ſechs Kannen Eiter und war ſo genau mit dem Uterus vereinigt, daſs es an den meiſten Stellen mit demſelben nur Ein Körper zu ſeyn ſchien.

Zeller [8]) beſchreibt ein merkwürdiges Atheroma, das am Gebährmutterhalſe einer Gebährenden hing und das ganze Becken ausfüllte.

Rhodius [9]) beſchreibt ein Steatom, das am Muttergrunde anhing und aus einer fettähnlichen Materie beſtand.

Ein merkwürdiger Gegenſtand bey der Pathologie des Uterus ſind die Mondkälber — Molae [10]). Die Molen ſind verſchiedner Art, wahre und falſche.

A) Wah-

5) De ſarcomate uteri, in Act. Nat. Cur. Vol. IX. Append. pag. 59. 6) ibid. obſ. IX. pag. 20.

7) Chirurgiſche Geſchichte. IX.

8) Bemerkungen über die prakt. Entbindungskunſt. Wien 1789. S. 101 fg. 9) Obſerv. Cent. III. obſ. 46.

10) *von Sunden* diſſ. de molis. Regiom. 1697. — *Abrah. Vater* mola praegnans. Vitemb. 1729. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. I. pag. 697. — *Ger. Rutg. Hankoph* de mola. Gött. 1746. in *Halleri* coll. cit. pag. 715. — *Juncker* de molis. Halae 1749. — *Kaltſchmidt* de mola. Jenae 1752. ap. *Hallerum* l. l. Vol. IV. No. 146 et 147. — *Röderer* in Comment. Societ. Gött. Tom. II. pag. 354. — *J. P. Engelhart* diſſ. ſiſt. morbos hominum a prima conformatione usque ad partum. Jenae 1792. Cap. III. — *Oſiander's* Grundriſs der Entbindungskunſt. B. I. S. 248 fgg.

A) Wahre Molen unterscheiden sich von den falschen und von andern Gewächsen im Uterus dadurch, daſs sie nicht, wie letztre, aus der Muttersubstanz oder wenigstens aus deren häutigen Bekleidung ihren Ursprung nehmen, sondern daſs sie allemal Folge einer Schwängerung sind, indem entweder eine gleich anfangs unvollkommne Entwickelung des Eies, oder eine Zerstörung der Frucht im Anfange ihrer Bildung, so, daſs sie entweder als ein unförmlicher Klumpen erscheint, oder daſs sie selbst ganz zerstört ist und nur ihre Häute nebst dem Mutterkuchen eine Zeitlang fortwachsen, verdickt und fleischigt werden, oder blos mit Feuchtigkeiten erfüllt sind, oder als häutige, faserigte Massen, erscheinen, oder Wasserblasen bilden, oder als andere Misbildungen sich darstellen. *Flachsland* [11]) findet ihre Ursach in widernatürlicher Beschaffenheit der innern Wand des Uterus, in einem dieselbe umgebenden zähen Schleim, unkräftigern männlichen Saamen, allzudichten Häuten des kleinen Eies, oder einer, durch länger vorher geschehenen Abtrennung des Eies aus dem Eierstock entstandnen Vernichtung eines groſsen Theils seiner flockigten Oberfläche.

Die Molen gehen gewöhnlich mit dem vierten bis sechsten Monate mit allen Umständen einer Geburt ab; bisweilen bleiben sie länger im Uterus, weit über die Zeit einer wahren Schwangerschaft. Gemeiniglich befindet sich die Mola allein im Uterus, nicht selten sind aber auch die Fälle, wo sich zu gleicher Zeit auch eine vollkommen gebildete Frucht mit in demselben befindet, bey deren Abgange auch sie mit abgeht.

Der vorher angegebnen Beschaffenheit der wahren Molen nach, theilen wir sie folgendermaſsen ein.

a) Luft-

11) Observ. pathol. anatom. pag. 62 sqq.

a) **Luftmolen, Molae aëreae, ventoſae.** Die ſeltenſte Art. Nach Zerſtörung der Frucht kann nemlich das Fruchtwaſſer abflieſsen und in den Häuten ſich Luft entwickeln, wodurch ſie zu einer mit Luft angefüllten Blaſe gebildet werden. *Giroud* [12]) zog nach der Entbindung einer Frau eine Luftblaſe aus der Gebährmutter, die auf dem Tiſche von ſelbſt mit einem Geräuſch zerplatzte.

b) **Waſſermole, Mola aquoſa.** Die Frucht wurde ganz in ihrem erſten Anfange zerſtört und die Häute ſind blos mit klarem, oder gelben, bisweilen trüben, eiweiſsähnlichen, gallertartigen Waſſer angefüllt. Dieſe Molen ſind von der hernach vorkommenden Waſſerſucht des Uterus wohl zu unterſcheiden. Molen dieſer Art beſchreiben *Diemerbroeck* [13]), *Mauriceau* [14]), *Trioen* [15]), *Böhmer* [16]), *Sandiſort* [17]).

c) **Blaſenmole, Traubenmole, Mola veſicularis, racemoſa.** Sie beſtehen aus einer Menge an einander gereiheten Waſſerblaſen, die gemeiniglich an einer feſten Maſſe feſtſitzen; dies ſcheint der ehemalige Mutterkuchen und die Blaſen ſelbſt ſcheinen die degenerirte dritte Eihaut zu ſeyn. *Stalpaart van der Wyl* [18]) ſah nach dem neunten Monath einer vermeinten Schwangerſchaft ein Konvolut von Waſſerblaſen, die wie eine Traube, vermittelſt groſser Gefäſse an einander hingen, abgehen. *Mercatus* [19]) gedenkt einer häutigten, kugel-

12) Journal de Médec. 1774. Tom. XLII. pag. 370.
13) Anat. pag. 185
14) l. l. obſ. 180.
15) Obſerv. Tab V. f. 2. 4.
16) Ov. foecundat. pag. 13.
17) Obſerv. anatom. pathol. Lib. III. cap. VI. pag. 91. Tab. VIII. fig. 4.
18) Obſ. rar. med. chir. Cent. I. obſ. LXX. pag. 301.
19) De mulierum affectib. Lib. III. cap. 8.

gelförmigen Subſtanz, welche voller durchſichtigen, runden Waſſerblaſen war, und von einer Frau abging. *Tulpe* [20]) ſah von einer Frau eine feſte Maſſe abgehen, in welcher eine groſse Menge Bläschen ſteckte, die theils mit gelbem Waſſer, theils mit Luft gefüllt waren. *Hoffmann* [21]) ſah eine Frau, in der achtzehnten Woche ihrer vermeintlichen Schwangerſchaft, eine unzählige Menge häutiger, an einander hängender Waſſerblaſen, die mit Blutgefäſsen überzogen und mit dem reinſten Waſſer angefüllt waren, unter heftigen Geburtswehen und mit einem ſtarken Blutfluſſe von ſich geben. *Sandiſort* [22]) beſchreibt und bildet eine Traubenmole ab, die von einer Frau, welche im fünften Monathe ſchwanger zu ſeyn glaubte, unter heftigen Wehen abging; in ihrer Mitte befand ſich eine kompakte Maſſe, um welche herum ſie an einander gereihet feſthingen. Eine ähnliche Mole beſchreibt *Wegelin* [23]); eine zwey und vierzigjährige, ſchwächliche Frau, gab unter heftigen Wehen, mit ſtarkem Blutfluſs, fünf Klumpen, die geronnenem Blute ähnlich und ringsum mit Waſſerblaſen umzogen waren, von ſich; eine dieſer Maſſen war der Nachgeburt ähnlich und es ſchien, als ob vermittelſt dieſes Theils die ganze Maſſe am Uterus angehangen hätte.

Mehrere Beiſpiele von Blaſenmolen (die unter allen Molen am häufigſten vorzukommen ſcheinen) erzählen *Picart* [24]), *Muralt* [25]), *Manget* [26]), *Smellie*

20) Obſ. med. Lib. III. cap. XXXII. pag. 235.
21) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VI. obſ. 164.
22) Obſervat. anat. pathol. Lib. II. cap. III. pag. 83. Tab. VI. fig. 5 et 6. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LXII. pag. 271.
23) in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 110 fgg. Tab. V.
24) Zodiac. med. Gallic. An. III. pag. 73.
25) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 95. Schol.
26) Biblioth. anat. Tom. I. Part. I. pag. 474.

lie 27), *Schurig* 28), *Schaarschmidt* 29), *Dionis* 30), *Haller* 31).

d. Blutmole, Mola cruenta. Die wahre Blutmole ist doppelt, entweder, ein unzeitiges, mit Blut angefülltes Ey, oder die, nach einer zeitigen, oder unzeitigen Geburt mit Blut angefüllten, am Mutterkuchen hängenden, oder von diesem getrennten und besonders abgehenden Eihäute. Eine der seltnern Molen! *Danz* *) beobachtete eine solche bey einer schwächlichen, im dritten Monathe abortirenden Frau. An dem Ey hing oben ein grosses Stück geronnenes Blut, vermuthlich da, wo es sich zuletzt vom Uterus nach und nach getrennt hatte. Blos Stücke von der Hunterschen Haut hingen um dasselbe, welche abnorm dick waren. Seine Länge betrug ohngefähr anderthalb, die Breite Einen Zoll. Seine Oberfläche war glatt, die Häute waren sehr dick und undurchsichtig, die Huntersche umgebogne Haut (decidua reflexa) war weiss und nicht dick; als sie durchschnitten waren, erschien eine weiche Masse, die wie geronnenes Blut aussah; diese Masse umgab im ganzen Umfange das Ey; unter ihr lag das Leder und Schaafhäutchen dicht auf einander und dünne Fasern gingen von ihnen durch jene Masse bis zur Hunterschen Haut; in ihnen fand sich Nichts, als eine, wie eine kleine Bohne grosse, Hydatide und in einiger Entfernung von dieser ein kleines weisses Körperchen, das unterm Vergrösserungsglase wie ein Bläschen erschien, aber Nichts; weder im Lederhäutchen, noch im Schaafhäutchen konnte man Gefäse entdecken, so wie auch keine Spur von einem

27) Cases. pag. 98. 99. 28) Muliebria. pag. 289.
29) Medic. Nachrichten. Jahrgang II. S. 352.
30) Nouv. Cours. pag. 289.
31) Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. Tom. VIII. pag. 232 sq — Pandect. Boerhav. Tom. V. Part. II. pag. 287 sq.
*) in *Stark's* Archiv. B. IV. S. 672.

einem Fötus. *Lentin* 32) sah von einer Frau, die sich in dem zehnten Monath für schwanger hielt, in zwölf Tagen an zwey und zwanzig Mondkälber, von verschiedener Grösse, allemal mit starken Blutergiessungen abgehen; jede Mola enthielt in einer mehr, oder weniger festen, glatten Haut, geronnenes Blut und etwas Blutwasser.

e) Fleischmole, Mola carnosa. Die Eihäute und der Mutterkuchen sind, nach Zerstörung der Frucht oder deren verhindertem Wachsthume, verdickt worden und in eine dichte, kompakte, fleischigte Masse übergegangen. Diese Art ist nicht selten. *Alex. Benedictus* 33) sah eine solche unförmliche, weiche, mit Blutgefässen versehene Masse nach einer vermeintlichen zehnmonathlichen Schwangerschaft abgehen. *Amatus Lusitanus* 34) beschreibt eine harte Fleischmole, die sich zugleich mit Zwillingen bey einer Frau befand. *Vater* 35) sah eine frühzeitige Frucht von anderthalb Monathen, die noch inwendig an ihrem Kuchen anhing; dieser bestand aus einer fleischigten und festen Substanz, wie sie bey einer Fleischmole zu seyn pflegt. Noch mehrere Beispiele von Fleischmolen erzählen *Schenk* 36), *Blancard* 37), *Lieutaud* 38), *Sandifort* 39), *Flachsland* 40), u. m.

Diese fünf Molenarten sind die einzig wahren Molen, d. h. veränderte und verdorbene Eier. Alle andere Koagula können nicht zu den wahren Molen gerechnet werden; sie sind

B) Fal-

32) Beiträge zur ausübenden Arzneiwiss. B. I. S. 359.
33) De curand. morb. Lib. XXV. cap. 34.
34) Curat. medicinal. Cent. VII. cur. LIV. pag. 750.
35) diss. cit. §. 13.
36) l. l. Lib. IV. obs. CXCVIII. CXCIX. pag. 537 sqq.
37) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. XIII. pag. 213.
38) l. l. Lib. I. obs. 1431 — 1442. Tom. I. pag. 416.
39) Obs. anat. pathol. Lib. II. pag. 76. Tab. VI. fig. 1.
40) Observ. pathol. anat. pag. 55 sqq. Tab. II. fig. 3 et 4.

B) Falſche Molen, ſie mögen nun ligamentös oder fleiſchigt ſeyn, aus Blut oder Schleim beſtehen. Dahin gehören z. B. die ſogenannten Flechſenmolen, Haarmolen, Steinmolen, diejenige Art der Blutmolen, die aus einem Klumpen geronnenen, nach einer Entbindung oder nach einem Monathsfluſſe in der geſchwächten Gebährmutter angeſammelten Blutes beſtehen und andere Koagula, von denen ich weiterhin mehreres beibringen werde. Hieher gehören auch alle die Fälle, wo man bey jungen, unverheiratheten Mädchen Molen gefunden haben will, wovon *Schenk* [41]), *Höchſtettet* [42]), *Horſt* [43]), *Stalpaart van der Wyl* [44]), Beiſpiele anführen. *Bartholin* [45]) fand bey einem dreizehnjährigen, für ſchwanger gehaltenen Mädchen, den Uterus voller Geſchwüre und in ſeiner Höhle eine ſchwammige, faulichte Maſſe. *Coſchwitz* [46]) ſah von einer fünf und funfzigjährigen Jungfer, deren Reinigung ſtets unordentlich geweſen und zuletzt in einen anhaltenden Mutterblutfluſs ausgeartet war, eine feſte, fleiſchigte Maſſe, von unbeſtimmter Form, abgehen. Sie wog anderthalb Pfund, war inwendig faſerigt und hatte drey mit geronnenem Blute angefüllte Höhlen. Nach ihrem Tode fand man im Unterleibe auf zwanzig Maaſs Waſſer; der Uterus hatte zwar ſeine Normalgröſse wieder angenommen, zeigte aber Spuren vom Brande. *Lentin* [47]) ſah von einer leukophlegmatiſchen, todtenblaſſen Jungfer, unter ſtarken Blutflüſſen, in Zeit von drey Wochen mehrere Molen abgehen. Dieſe Maſſen ſind, dem

feſt-

41) Obſerv. medic. l. I. obſ. CCII. pag. 539.
42) Obſ. med. Dec. VI. pag. 697.
43) De morb. mulier. Lib. IV. obſ. XXXIX. pag. 29.
44) Obſ. med. Cent. I. obſ. LXXIII. pag. 315.
45) Hiſt. anat. rar. Cent. I. obſ. XCVII. Tom. I. pag. 156.
46) Diſſ. de virgine hydropica, uteri mola ſimul laborante. Hal. 1725. in *Halleri* coll. diſp. pract. Tom. I. pag. 678.
47) Beiträge. B. III. S. 219.

festgesetzten Begriffe zufolge, keine wahren Molen, da sie keine Folge einer Schwängerung sind, sondern krankhafte Erzeugnisse im Uterus, wie wir dem ähnliche abnorme Erzeugnisse in andern Höhlen des menschlichen Körpers finden, entweder Produkte einer abnormen Beschaffenheit und Thätigkeit der innern Wand des Uterus, oder Folgen einer abnormen Absonderung derselben, einer Schleimabsonderung, oder auch wohl oft nur Folgen unordentlicher und zurückgehaltener Menstruation. So bemerkte schon *Benevoli* 48) bey einem achtzehnjährigen Mädchen, das nie die monathliche Reinigung gehabt hatte, als er den Muttermund durch einen glücklichen Zufall öffnete, einen Abgang verdorbener membranöser Substanzen, zugleich mit einer grossen Menge garstiger Materie. Hieher gehört auch *Denman's* 49) Bemerkung einer sonderbaren Erscheinung bey der monathlichen Reinigung. Er beobachtete nemlich, dass nicht allein bey verheiratheten Frauen, sondern auch bey Jungfrauen, bisweilen eine Haut abgehe, die völlig beschaffen sey, wie die membrana villosa Ruyschii, oder Decidua Hunteri. Diese Haut gehe öfters in grossen Stücken ab, sie bilde sich zwischen zwey monathlichen Perioden und die Frauenzimmer, bey denen dies geschehe, hätten ihre Zeit allemal mit Schmerzen und würden nie schwanger. Auch *Perolle* 50) sah den Abgang einer häutigen Substanz bey schmerzhafter Menstruation bey einem unfruchtbaren Frauenzimmer. Dass diese Membran eine wahre decidua Hunteri und die schmerzhafte Reinigung Folge von ihr sey, zweifle ich sehr; vielmehr ist sie Folge

48) Dissertationi e Osservationi, pag. 79.
49) Medic. facts and Observations. Lond. 1791. Vol. I. No. XII, pag. 108. — *Blumenbach's* Bibl. B. III. S. 438.
50) *Fourcroy* Médecine éclairée. Par. 1792. Vol. IV.

Folge der schmerzhaften, unordentlichen Reinigung, indem irgend eine abnorme Beschaffenheit des Uterus die Aussonderung des Menstruationsbluts hindert, die Scheidung der plastischen Lymphe des Blutes begünstigt und dadurch Gelegenheit zur Bildung membranöser Konkremente giebt.

Nicht selten sammelt sich in der Höhle des Uterus Blut an, wenn irgend eine Verschliessung dessen Abfluss hindert. *Plater* 51) fand bey einer Frau, deren Muttermund nach einer schweren Geburt verwachsen war und deshalb den Abfluss des Menstruationsblutes verhindert hatte, eine grosse Menge faulichten, stinkenden Blutes. *Schützer* 52) fand, wegen verschlossenen Muttermundes, die Höhle des Uterus vom zurückgehaltnen Menstruationsblute so angefüllt, dass der Mutterhals wie eine Blase bey der Geburt anzufühlen war.

Bisweilen kann der Mutterkuchen im Uterus zurückbleiben. *Morgagni* 53) fand im Uterus einer, am elften Tage nach der Niederkunft verstorbenen Frau, ein grosses Stück des Mutterkuchens so fest anhängen, dass er kaum mit Hülfe des Messers losgetrennt werden konnte. Dieses Stück hatte die natürliche Struktur gänzlich verlohren, und war in eine harte, ungemein stinkende Masse umgewandelt. Die Stelle des Uterus, wo dies Stück angehangen hatte, war sehr tief in die Substanz hinein entzündet.

Manchmal findet man Schleim in der Uterushöhle 54). *Morgagni* 55) fand sie einmal mit einem Schleime, der fast wie eine Gallerte und beinahe durchsichtig und ohne Farbe war, angefüllt. Einen glei-

51) Observ. Lib. I. pag. 241.
52) Abhandl. der schwed. Akademie. B. IX. S. 77.
53) l. l. Epist. XLVIII. §. 28.
54) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLV. §. 21. 23. Ep. LXIX. §. 16.
55) l. l. Epist. XLV. §. 16.

gleichen gallertartigen Schleim fand *Chambon de Montaux* [56]). Mehrere Beispiele beweisen, dass der gutartige weisse Fluss seinen Sitz sehr oft im Uterus habe. So fand *Morgagni* [57]) bey mehrern Weibspersonen, die an dieser Krankheit litten, die Höhle des Uterus mit einer weissgelben Materie, die der, welche aus der Scheide abgeflossen war, gleich war, überzogen. Dies fand auch *Stoll* [58]) und *Frank* [59]).

Eiter findet man im Uterus nach Entzündung und Geschwüren desselben und der Trompeten. *Gerlach* [60]) fand in einem sehr grossen, über zehn Pfund schweren Uterus eine weisgelbe, eiterartige Materie, welche mehrere konsistente Eiterklumpen bildete. *Bajon* [61]) sah von einer, im dritten Monathe schwangern Frau, durch den geöffneten Muttermund plötzlich eine grosse Menge Eiter abgehen; dieser Ausfluss dauerte einige Wochen lang fort, hörte dann allmählig auf und die Frau gebahr zur gehörigen Zeit einen gesunden, starken Knaben.

Oft enthält der Uterus Wasser — Hydrops uteri. Wie in jeder andern Höhle des Menschenkörpers, so kann auch in der Höhle des Uterus eine widernatürliche Ansammlung von Feuchtigkeiten Statt finden. Dies kann nur geschehen, wenn der Muttermund durch irgend einen abnormen Zustand verschlossen ist. Dies geschieht entweder durch blos krampfhafte Zusammenschnürungen des Muttermundes (wie diejenigen Fälle zu beweisen scheinen, wo das Wasser, wenn es bis zu einer gewissen Menge gestiegen war, von selbst abfloss z. B. *Fernel*

56) a. a. O. S. 546.
57) l. l. Epist. XLVII. §. 12. 14. 15. 16. Ep. XLV. §. 21.
58) Heilungsmethode. B. VII. S. 136.
59) De curand. hom. morb. Lib. V. Part. I. 1794.
60) in *Stark's* Archiv für die Geburtshülfe. B. VI. S. 556.
61) Journal de Médec. Tom. LI.

nel 62), *Cheſton* 63), *de la Motte* 64), *Fabre* 65), *Bolten* 66),) oder durch Verſtopfung und Verwachſung deſſelben. *Bonet* 67) erwähnt einer Frau, deren Uterus voll von Waſſer und ſo erſtaunend groſs war, daſs ein zehnjähriges Kind Platz darinnen gehabt hätte; der Muttermund war durch eine drüſigte, pomeranzenförmige Geſchwulſt, die eine weiſse, leimigte Materie enthielt, verſtopft. *Hartmann* 68) fand den Muttermund bey einer Mutterwaſſerſucht durch eine Membran verſchloſſen, und in einem andern Falle ſah er 69) den Muttermund durch eine Geſchwulſt, von der Gröſse eines Gänſeeies verſtopft. *Veſal* 70) fand den Muttermund feſt zuſammengewachſen; der Uterus enthielt hundert und achtzig Pfund Waſſer. *Monro* 71) fand bey einer an der Gebährmutterwaſſerſucht Verſtorbenen den Muttermund geſchwollen, knotigt und ſcirrhös.

Bisweilen findet eine Mutterwaſſerſucht bey einer Mola Statt 72).

Nicht ſelten iſt ſie mit einer Schwangerſchaft verbunden, wovon *Primeroſe* 73), *Bonet* 74), *Salmuth* 75), *Mauriceau* 76), *Ettmüller* 77), *Fabriz von Hil-*

62) Patholog. Lib. VI. cap. 15.
63) Pathologiſche Unterſuchungen. S. 76 fgg.
64) Accouchem. obſ. 16.
65) Traité d'obſervations de Chirurgie. 1778.
66) Diſſ. de inſigni aquae effluxu ex utero. Argent. 1782.
67) Sepulcr. anat. Lib III. Sect. XXI. obſ. 55.
68) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 67.
69) ibid obſ. 68
70) De corp. hum. fabr. Lib. V. cap. IX. pag. 627.
71) Sämmtliche Werke. S. 154.
72) *Sebiz* hiſt. foeminae quae ventrem ſupra modum tumidum geſtavit. Argent. 1627. — *Coſchwitz* de virgine hydrope uteri, mola ſimul laborante. Halae 1725.
73) De morb. mulier. Lib. II. cap. 7.
74) Polyalth. Tom. III. Lib. V. cap. 10.
75) Obſerv. Cent. I. obſ. 59.
76) Traité des malad. des femmes groſſes. Lib. I. cap. XXI. et obſerv. 7. 19. 60. 113. 186. 219. 361. 688.
77) Opp. Tom. II. pag. 1076.

Hilden 78), *Cheston* 79), *Siegwart* 80), *Heinsius* 81), *Noortwyk* 82) und andere 83) Beispiele anführen.

Sogar bey Zwillingen fand man eine Mutterwassersucht 84).

Die Farbe und Beschaffenheit des Wassers ist verschieden: bald ist es hell und klar 85), bald gelblich 86), oder zitronengelb 87), bald roth 88), bald trübe 89).

Eben so verschieden ist auch die Menge des Wassers. Bisweilen war eine so grosse Wassermasse da, dass man kaum begreift, wie der Uterus, ohne Zerberstung, die ungeheure Ausdehnung hat ertragen können. *Vesal* 90) fand hundert und achtzig Pfund Wassers in demselben. *Blancard* 91) erzählt ein Beispiel von sieben und achtzig Pfunden. *Bonet* 92) sah den Uterus so ausgedehnt, dass er ein zehnjähriges Kind fassen konnte.

Mehrere Fälle von Wassersucht der Gebährmutter findet man bey *Schenk* 93), *Tulpe* 94), *Cunrad* 95), *Uebelmann* 96), *Camerarius* 97), *Riedlin* 98), *Borell*

78) Observat. Cent. II. obs. 56.
79) a. a. O. S. 76 fgg.
80) Diss. de hydrope uteri gravidi. Tubing. 1761.
81) in *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 119.
82) Hist. uteri gravidi. pag. 27 sq.
83) z. B. Mém. de Berl. 1785.
84) *Schlichting* in Nov. Act. Nat. Cur. Vol. I. pag. 345. — *Fell* in den N. Versuchen und Bemerk. einer Gesellschaft in Edinburg. B. II. S. 387.
85) z. B. *Bolten* l. l.
86) *Geoffroy* in Médec. èclairèe par *Fourcroy* 1791. Part. II.
87) *Fernelius* l. l.
88) *Bonet* Sep. anat. l. l.
89) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. II. obs. XXIX. pag. 242. — *Rhodii* observ. Cent. III. obs. 55.
90) l. l. pag. 627.
91) l. l. pag. 242.
92) Sepulcr. anatom. l. l.
93) Observat. med. Lib. IV. obs. CCXVI. pag. 558.
94) Observ. med. Lib. III. cap. XXXII. pag. 235.
95) Diss. de hydrope uteri. Regiom. 1701. in *Halleri* coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 498.
96) De hydrope uteri. Altd. 1709.
97) Diss. de hydrope uteri. Tubing. 1729.
98) Lin. medic. An. III. Januar. Obs. XXIX. pag. 66.

rell 99), *van Lil* 100), *Selle* 1), *Lieutaud* 2), *Baldinger* 3), *Sachtleben* 4), *Cousin* 5), *Camper* 6), *Pyl* 7), *Wirer* 8), und andern 9).

Wasserblasen können sich im Uterus ebenso, wie an andern Orten erzeugen — Hydrops uteri vesicularis. Unterschieden ist diese Krankheit von der vorher 10) schon erwähnten Blasenmole. Sie besteht nicht, wie diese, aus an einander gereihten, gemeiniglich an einem festen Körper befestigten Wasserblasen und entsteht nicht aus einer Befruchtung; sondern sie besteht aus Hydatiden, die nicht mit einander, oder mit einer festen Masse verbunden sind, sondern frey und unverbunden im Uterus sich befinden. Sie können zugleich mit einer Mole, oder mit einer gemeinen Wassersucht des Uterus oder mit Schwangerschaft verbunden seyn. *Heister* 11) gedenkt einer Frau, die einen Eimer voll Wasserbläschen von sich gab. *Fabricius* 12) sah von einer Frau, mit der Kindbettreinigung, viele grosse Wasserblasen abgehen. *Schlegel* 13) sah von einer jungen Frau, die im dreizehnten

99) Obs. Cent. II. obs. 26.
100) Handeling. van het geneesk. Genootsch. Deel I. pag. 327. übers. in der Samml. für pr. Aerzte. B. VII. S. 433.
1) Neue Beiträge. B. II. S. 153.
2) l. l. obs. 1418—1425. Tom. I. pag. 412 sqq.
3) Neues Magazin. B. VI. S. 358.
4) Klinik der Wassersucht. S. 663 fgg.
5) Sur le traitement de l'hydropisie de la matrice. Par. 1783. übers. in der N. Samml. für Wundärzte. St. VI. S. 307.
6) Mém. de la Soc. de Médec. 1788. Mém. pag. 46. Samml. für prakt. Aerzte. B. XVI. S. 563.
7) Repertorium. B. I. S. 181.
8) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. IV. S. 300.
9) z. B. Ephem. Nat. Cur. Cent. V et VI. obs. 67. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. 160. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 34 et 35. — Bresl. Samml. 1722. S. 187. 1726. S. 112. — Fränk. Samml. B. IV. S. 427.
10) s. oben S. 502.
11) Medicin. und chir. Beobacht. B. II. S. 544.
12) Act. Nat. Cur. Vol. X. pag. 128.
13) Materialien für die Staatsarzneiwissensch. St. III. S. 158.

ten Monathe ſchwanger zu ſeyn glaubte, innerhalb neun Tagen ſieben Waſſerblaſen, jedesmal mit etwas Waſſer wie bey einer Geburt, abgehen. Er unterſuchte zwey derſelben. Sie waren gleich groſs, birnförmig, drittehalb Zoll lang und in der Mitte faſt zwey Zoll breit, und enthielten eine eiweiſsähnliche Maſſe, die ohngefähr einige Aehnlichkeit mit einem ganz kleinen Embryo ohne obere Extremitäten hatte. Dies war der Blaſenbandwurm mit der Decke, die Taenia hydatigena. Seine Länge betrug zwey Zoll. Er hing mit ſeinem, in den zylindriſchen Hals zurückgezognen, Kopfe an dem einen Ende der ihn umgebenden leeren Blaſe dergeſtalt an, daſs auf dieſer Stelle letztre etwas einwärts gezogen war. Die Blaſe am Hinterleibe war mit einer wäſsrigten Feuchtigkeit angefüllt.

Mehrere Beiſpiele von Waſſerblaſen im Uterus erzählen *Schenk* [14]), *Stalpaart van der Wyl* [15]), *Watſon* [16]), *Spöring* [17]), *Ruyſch* [18]), *Baldinger* [19]), *Zeller* [20]), *Desgranges* [21]), *Kommer* [22]), *Gregorini* [23]) und andere [24]).

Bis-

14) Obſerv. med. Lib. IV. obſ. CCXXII.
15) Obſerv. med. Cent. I obſ LXX. pag. 301.
16) ſ. *Leske's* auserleſ. Abhandl. aus den Philoſoph. Transact. B. II. S 170.
17) Schwed. Abhandl. B. V. S. 241.
18) Obſervat. XXX. fig. 34 et 35.
19) Neues Magazin. B. VI S. 468.
20) Aufſätze und Bemerkungen. No. XI. S. 81 fgg.
21) Journal de Médec. 1791. Decbr. pag. 359. — *Hufeland's* neueſte Annalen. B. II. S. 244.
22) Praeſ. *Gruner* diſſ. de hydrometra. Jenae 1792.
23) Diſſ de hydrope uteri et de hydatidibus in utero viſis aut ab eo excluſis Halae 1795.
24) z. B Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. V et VI obſ 226. Dec. II. An. VII. obſ. 9. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. obſ. 32. Cent. V. obſ. 55. — Act Nat. Cur. Vol V. obſ. 134. — Commerc. Lit Nor. 1738 pag. 220. — Journal de Méd. 1791 Juill. Tom. LXXXVIII. No. 2. — Medic. Communicat. Lond. 1784. Vol. I.

Bisweilen fand man die Höhle des Uterus von Luft ausgedehnt — Tympanitis uteri. *Valescus de Tarenta* [25]) erzählt, daſs eine Judenfrau, die ſich ſchwanger glaubte, eine groſse Menge Luft durch die Mutterſcheide ausſtieſs, worauf der dicke Unterleib verſchwand. Eine ähnliche Geſchichte erzählt *Marcellus Donatus* [26]). *Olaus Borrichius* [27]) ſah eine Frau, die wegen ihres ſehr ſtarken Leibes ſchon im dritten Jahre ſchwanger zu ſeyn glaubte; mit einmal gingen unendliche Winde durch die Scheide ab und die Schwangerſchaft verſchwand. *Otto* [28]) ſah eine Frau, durch deren Mutterſcheide eine Menge Blähungen abgingen. *Störk* *) fand einmal den Uterus bis zur Gröſse eines Mannskopfs von Luft ausgedehnt, die ſo ſtinkend war, daſs ein Zuſchauer dabey in Ohnmacht fiel. *Chambon de Montaux* [29]) erzählt, daſs eine Frau ſich eine Einſprützung in die Mutterſcheide machen wollte, dazu aber eine Sprütze gebrauchte, welche Luft enthielt. Nach zwey Stunden entſtand Schmerz und Geſchwulſt im Unterleibe, die ſchnell ſo zunahmen, daſs binnen vier Stunden der Unterleib ſo ſtark wurde, wie bey einer Frau im achten Monathe der Schwangerſchaft. Der Schmerz wurde fürchterlich. Endlich gingen nach ſieben Stunden Winde durch die Scheide ab, worauf Erleichterung und Abnahme der Aufblähung entſtand.

Manchmal fand man Würmer im Uterus. *Stalpaart van der Wyl* [30]) beſchreibt einen Wurm von

25) Philonium chirurgicum. Lugd. 1490. Lib. VI. cap. XV. pag. 1426.
26) Hiſt. mirab. med. Lib. IV. cap. 25. — vid. *Schenk* l. l. obſ. CCXV. pag. 555 ſq.
27) in *Bartholini* Act. med. Hafn. Vol. III. obſ. XLVI. p. 80.
28) Medic. und chirurg. Bemerkungen. Leipzig 1793. S. 17.
*) Ann. medic. II. pag. 204.
29) a. a. O. S. 524.
30) Obſerv. rar. Cent. II. obſ. XXIX. pag. 311.

von der Länge einer viertel Elle, der aus dem Uterus abging. *Paullin* [31]) kannte eine Bäuerin, mit deren Menstruationsblute jedesmal viele lange, weiſse Würmer abgingen. Mehrere Beiſpiele erzählen *Schenk* [32]), *Zacutus Luſitanus* [33]), *Riedlin* [34]), *Becker* [35]), *Hartmann* [36]), *Faber* [37]), *Blancard* [38]), *Schurig* [39]).

Bisweilen hat man **Haare** im Uterus gefunden, wovon *Fabriz von Hilden* [40]) und *Vicq d'Azyr* [41]) Beiſpiele erzählen. *Sömmerring* [42]) gedenkt eines in der Sammlung der Akademie zu Kopenhagen aufbewahrten Uterus, der inwendig mehrere Haare haben ſoll. In einem waſſerſüchtigen Uterus von ſieben und achtzig Pfund fand man theils eine trübe Feuchtigkeit, theils eine fettig-öhligte Maſſe, in welcher Haare eingewickelt waren [43]). Bisweilen findet man Haare in den Mutterpolypen [44]).

Manchmal findet man **knochigte Konkremente** in der Höhle des Uterus. *Hankoph* [45]) beſchreibt ein ſolches Konkrement, welches am Muttermunde und den Seiten feſt anhing, und zwey und zwanzig Unzen wog. *Böhmer* [46]) fand in einer Gebährmutter einen runden, harten, in eine häutige

31) Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. V. Append. obſ. XV. p 13.
32) l. l. obſ. CCCXII. pag. 741.
33) Prax hiſt Lib. III cap. XII. obſ. I. pag. 497.
34) Obſervat. II. pag. 20.
35) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. obſ. LXXV. pag. 121.
36) ibid. Dec. III. Ann. V et VI. obſ. CCVIII. pag. 474.
37) ibid. Dec. II. A . IX. App. pag 458
38) Collect. med phyſ. Cent. III. obſ. LXXVII. pag. 457.
39) Muliebria Sect. III. cap. II. §. 50. pag. 296 ſq.
40) Obſervat. Cent. V. obſ. 49.
41) Mém. de l'acad des Scienc. 1776.
42) zu *Baillie* S. 226. V.
43) *Blancard* anat. pract. rat Cent. II. obſ. XXVI. pag. 238.
44) *Walter* annot. acad. l. l. — conf. *P. G. Schacher* de uteri atheromate piloſo. Lipſ. 1755. c. Tab. aen.
45) Diſſ. de mola. Gött. 1746
46) Obſervat. anatom. rar. Faſc. II. obſ. II. pag. 13. Tab. I. fig. 1. 2. 3. 4.

Kapsel eingeschlossenen Körper, welcher zum Theil durch ein netzförmiges Gewebe an dem Uterus anhing, zum Theil aber auch, auf der linken Seite, ein Ganzes ausmachte. Aeusserlich bestand er aus einer knochigten oder steinartigen Masse, inwendig war er von einer harten schwammigten Textur. Er wog ohngefähr zwey Loth. Hierbey fand auch noch eine Schwangerschaft der rechten Trompete Statt, welche im ersten Anfange war. In dem Uterus eines Mädchens fand man einen harten runden Körper, welcher ein Pfund wog und aus knochigten, durch eine Membran verbundenen Theilen zu bestehen schien. Von einander geschnitten zeigte er eine knochigte sehr harte Kruste und inwendig bestand er aus vielen kleinern und grössern Zellen [47]. *Reyneri* *) fand zwey knochigte Gewächse bey einer Frau, welche dieselben über vier Jahr lang unter schmerzhaften Zufällen, Ausfluss stinkender Gauche aus der Scheide u. s. w. bey sich getragen hatte.

Nicht selten fand man auch **steinigte Konkremente** im Uterus. *Wier* [48] fand zwey Steine im Uterus. *Marcellus Donatus* [49] gedenkt eines Gipskonkrements von ansehnlicher Grösse, das aus dem Uterus einer Frau, die lange an Schmerz im Uterus gelitten hatte, genommen wurde. *Bartholin* [50] erzählt, dass man bey einer wassersüchtigen Frau, ausser einer sehr grossen, mit zwey steinigten Konkrementen versehenen Leber, noch einen vierpfündigen, schwärzlichen, mit vielen Zacken versehenen

47) *Sandifort* Mus. anat. Vol. I. Sect. V. No. XCVIII. p. 275. Tab. CX. fig. 3. 4. 5.

*) Mém. de l'acad. roy. des Scienc. de Turin. 1786. Part. I.

48) De praestigiis. Lib. III. cap. 15. Opp. Part. IV. cap. XVI. pag. 316.

49) Hist. med. mirab. Lib. IV. cap. 30.

50) Hist. anat. rar. Cent. IV. hist. LXIV. Tom. II. pag. 364. — *Blancard* anat. pract. rat. Cent. II. obs. LXXX. pag. 288.

henen Stein im Uterus gefunden habe. *Ruysch* [51]) zog aus einem vorgefallenen Uterus zwey und vierzig Steine hervor. *Morus* [52]) fand den Uterus einer ältlichen Frau, die lange Zeit über die empfindlichsten Schmerzen im Becken geklagt hatte, mit zwey und dreifsig Steinen angefüllt; die gröfsten glichen einer Mandel, die kleinern einer Bohne. *Müller* [53]) fah Sand und fünf gröfsere Steinchen mit dem Menftruationsblute abgehen. *Fontani* [54]) fand im Uterus einen Stein, der deffen ganze Höhle ausfüllte. *Ramazzini* [55]) fah einen fchwammigten Stein, von befonderer Form, den man aus dem Uterus eines Mädchens gezogen hatte. *Knöffel* [56]) fand bey einem fünfjährigen, an Harnverftopfung geftorbenen Mädchen, den Uterus fo ausgedehnt, dafs er die Harnblafe zufammendrückte, und in feiner Höhle einen länglichen, weifsen, lockern, aber doch fchweren Stein, der etwas gröfser, als ein Taubeney war. *Gaub* [57]) fah von einem neun und zwanzigjährigen Mädchen mehrere Steine aus dem Uterus, unter heftigen Schmerzen abgehn. Im Uterus einer zwey und fiebenzigjährigen Frau fand man einen grofsen, die ganze Höhle deffelben anfüllenden Stein; er hatte ganz die Form diefer Höhlung angenommen; feine Oberfläche war zerreiblich, aber die innere Subftanz fehr hart [58]). *Bouvet* [59]) zog aus dem Uterus einer funfzigjährigen Frau, die immer an Mutterbefchwerden gelitten hatte, einen Stein, welcher

192

51) Obferv. anat. chir. I. pag. 1. Thef. anat. VIII. pag. 57.
52) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obf. LXXVII. pag. 148.
53) Mifcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obf. CCXXVII. p. 431.
54) De morb. mulier. Lib. II. cap. XX. pag. 94.
55) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obf. XCV. pag. 187.
56) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. IV. obf. LXV. pag. 55.
57) Verhandeling. van de Haarl. Maatfchappy. Deel III. p. 604.
58) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obf. LXXIV. pag. 156.
59) Journal de Médec. 1774. Tom. XLI. pag. 32.

192 Gran wog. *Bromfield* [60]) hat einigemal steinigte Konkremente von der Gröfse eines Kindskopfs im Uterus gefunden. *Louis* [61]) beschreibt und bildet eine Menge Steine des Uterus ab.

Noch mehrere Beispiele von Steinen im Uterus findet man bey *Schenk* [62]), *Muralt* [63]), *Möbius* [64]), *Garmann* [65]), *Schurig* [66]), *Weismann* [67]), *Bonet* [68]), *Lieutaud* [69]), *Eller* [70]), *Pecquet* [71]), *van Swieten* [72]).

Man findet bey den Schriftstellern mehrere Beobachtungen, dafs ein abgestorbener Foetus eine lange Zeit hindurch im Uterus zurückgeblieben sey. Beruhen diese Fälle nicht auf einer Täuschung (und dies kann man nicht füglich bey allen Beobachtungen der Art annehmen, da mehrere derselben von bewährten Beobachtern herrühren und sehr glaubwürdig sind): so mufs dabey allemal ein mechanisches Hindernifs im Muttermunde, verbunden mit einer Schwäche der Muskularkraft des Uterus, Statt gefunden haben. So will man Beispiele gesehen haben, dafs eine abgestorbene Frucht sechs Monathe [73]), zwey [74]) und mehrere Jahre [75]), sieben und zwanzig Monathe [76]), neun und zwanzig Monathe [77]), fünf

60) Chirurg. observ. and cases. II. pag. 156.
61) Mém. de l'acad. de Chir. Tom. II. pag. 130. Tab. V—IX.
62) l. l. Lib. IV. obs. CCCXI. pag. 736.
63) Chirurgische Schriften. No. LXVII. S. 487.
64) Physiol. Cap. XX. pag. 579.
65) De miracul. mort. Lib. III. Tit. III. §. 80. pag. 1113.
66) Lithologia. cap. II. §. 48. pag. 208 sqq.
67) Diss. histor. lithotecae mulieris. Tubing. 1716.
68) Sepulcr. anat. 1195. Med. Septentr. II. pag. 17.
69) l. l. obs. 1445 — 1452. Tom. I. pag. 420 sqq.
70) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berl. 1755. pag. 24.
71) Mém. de l'acad. de Chirurg. Tom. II. No. 40.
72) Comment. in Boerhaav. Aphor. Tom. V.
73) Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obs. 11.
74) *Nigrosoli* de romana muliere, per biennium utero gerente. Guastall. 1665. 75) *Horstii* Opp. Tom. II. p. 521.
76) Hist. de l'acad. des Scienc. de Par. 1756.
77) Journal de Méd. 1761. Tom. XIV. pag. 440. Neue Samml. auserles. Wahrnehm. B. II. S. 241.

fünf [78]), fechs [79]), neun [80]), zwölf [81]), dreizehn [82]), vierzehn [83]), fechzehn [84]), fünf und zwanzig [85]), fechs und zwanzig [86]), acht und zwanzig [87]), ein und dreifsig [88]), fechs und vierzig [89]) Jahre lang im Uterus liegen geblieben fey. Gefchieht dies, fo gehn bisweilen die weichen Theile derfelben in Fäulnifs über und es bleiben nur die feftern Knochen zurück: fo fah *Merklain* [90]) von einer Frau, bey der monathlichen Reinigung, nach und nach, mehrere kleine Knochen abgehen. *De la Vergne* [91]) fah die Knochen einer Frucht, welche neun und zwanzig Monathe im Uterus geblieben war, durch einen Abfcefs in der Nabelgegend abgehen, durch welchen Weg auch in der Folge ftets die Reinigung abflofs. *Bartholin* [92]) gedenkt einer Frau, welche einen abgeftorbenen Foetus fechs Jahre lang im Uterus trug, dabey wieder fchwanger ward und nach der Geburt diefes Kindes die Knochen des erftern nach und nach durch die Scheide ausleerte. Bey einer andern Frau fand man ebenfalls bey einer neuen Schwangerfchaft die

78) *Matth. Cornax* hift. quinquennis fere geftationis in utero. Venet. 1550. in *Halleri* Bibl. med. Tom. II. pag. 95.
79) *Büchneri* Mifcell. 1728. pag. 822. auct. *Cappeler*.
80) Philof. Transact. Vol. II. pag. 181. — *Schulz* in den Abhandl. der Schwed. Akademie. B. XXIX.
81) *Camerarii* Memorab. Cent. XX. No. 55.
82) *de Hertoghe* de geftatione foetus mortui per XIII annos; in *Halleri* Bibl. med. II. pag. 85.
83) Abhandl. der R. K. Jofephin. medic. chir. Akad. zu Wien. B. I. No. 1.
84) Philofoph. Transact. Vol. III. pag. 101.
85) *Blegny* Zodiac. Med. Gall. An. I. Febr. obf. 8.
86) Philofoph. Transact. No. 139. pag. 979.
87) *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. II. hift. C. Tom. II. p. 353.
88) *Houffet* Mém. Phyfiolog. Par. 1787. Tom. II. pag. 9.
89) Ephem. Nat. Cur. Cent. X. obf. 48.
90) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VIII. obf. 68.
91) Journal de Méd. Tom. XIV. pag. 440. überf. in der N. Samml. auserlef. Wahrnehm. a. a. O.
92) Hift. anat. rar. Cent. IV. hift. XIV. Tom. II. pag. 238.

die Knochen einer ältern Frucht 93). *Schulz* 94) sah nach einer neunjährigen Schwangerschaft ein hundert und acht und zwanzig Knochen, zu verschiedenen Malen aus dem Muttermunde, den man vorher verschlossen fand und durch lange fortgesetzte erweichende Einsprützungen eröffnet hatte, hervorkommen.

Bisweilen aber bleibt die Frucht Zeitlebens im Uterus liegen, vertrocknet oder wird mit einer lederartigen oder knöchernen, ja steinigten Kapsel überzogen, oder durchaus verknöchert. *Albosius* 95) gedenkt einer Frau, die zu Ende ihrer Schwangerschaft Wehen bekam, ohne das Kind von sich zu geben; die Wehen vergingen, aber der Leib blieb so dick, wie vorher und die Frau litt mancherley Beschwerden; nach acht und zwanzig Jahren starb sie und bey der Leichenöffnung entdeckte man in der Höhle des Uterus eine vollkommne, verhärtete, fast versteinte Frucht. *Camerarius* 96) fand in dem Uterus einer vier und neunzigjährigen Frau, die sechs und zwanzig Jahre schwanger zu seyn glaubte, eine knöcherne Kugel, von der Gröfse der gröfsten Kegelkugel; sie wog acht Pfund, hing an der linken Seite des Uterus mittelst eines schwammigten Fleisches, von der Gröfse eines Guldens, fest an, war äufserlich ganz knöchern, rauh und mit kleinen Hervorragungen besetzt; da, wo sie an der Mutter ansafs, war sie weicher, mehr knorpelartig; in dieser eine Schreibfeder dicken, knöchernen Hülle lag ein todtes, männliches, völlig

93) Miscell. Nat. Cur. Dec III. An. IV. obs. 87.

94) Kongl. Vetenskap Academ. Handling. 1767. Vol. XXVIII. pag. 257. in der *Kästnerschen* Uebers. a. a O.

95) Observat. Lithopaedii Senonensis. — *Paraeus* de monstris. Lib. XXIV cap. 11. — *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. obs. C. Tom. I pag. 353.

96) Diss. de foetu XLVI annorum. Tubing. 1720. in *Halleri* Coll. disp. pract. Tom. IV pag. 757. — *Baldinger's* N. Magazin. B. XIV. St. II. S. 143.

völlig reifes Kind, welches ohne allen Geruch, ausgetrocknet, hart war und wie geräuchertes Fleifch ausfah; in der Kugel war fonft nicht die geringfte Feuchtigkeit. Eine Frau fühlte in der Mitte ihrer Schwangerfchaft die Bewegung der Frucht, nachher hörte Alles auf. Im eilften Monathe bekam fie Wehen, es ging aber weiter Nichts, wie Waffer ab. Nach vierzehn Jahren ftarb fie. Der Uterus war mit einem weifsen, zellenartigen Wefen ganz bedeckt, feine Wände vier Linien dick, ganz verhärtet; die Mutterbänder waren verhärtet und vertrocknet, die Eierftöcke und Muttertrompeten eingefchrumpft; der Muttermund ftellte einen langen, hornartigen Kegel vor und war ganz knöchern; der Uterus war feft mit den Kindshäuten verwachfen, der Körper der Frucht knöchern, keine Spur von Nafe, Mund und Ohren, unter den Eingeweiden des Unterleibs blos der Magen kenntlich [97].

g. *Die Mutterbänder.*

Die Form der Mutterbänder weicht bisweilen dahin ab, dafs eines länger als das andere ift, wodurch die Lage des Uterus verlängert und fchief wird [98].

Bisweilen findet man auch ein überzähliges Mutterband [99].

Sehr oft findet man an den Mutterbändern Hydatiden hängen. *Sandifort* [100]) fah an dem rechten, brei-

97) Abhandl. der R. K. Jofephin. med. chir. Akad. zu Wien. 1787. B. I.

98) f. oben S. 463. Anmerkung 6.

99) *Sandifort* obf. anat. pathol. Lib II. cap. II. pag. 59. — Ejusd. Muf. anat. Vol. I. Sect. V. No. 53. pag. 267. — *Littre* in Mém. de l'acad. des Scienc. 1709. pag. 25. — *Ruyfch* obferv. anat. chir. LXXXVIII. pag. 82.

100) Obfervat. anat. pathol. Lib. II. cap. I. pag. 9. Lib. IV. cap. I. pag. 15.

breiten Mutterbande eine ovale Waſſerblaſe, die voll hellen Waſſers war, mittelſt eines fadenförmigen Stieles feſthängen. In einem andern Falle[1]) hingen viele kleine Waſſerbläsgen an den breiten Mutterbändern. *Lallemand* [2]) ſah eine Waſſerblaſe, die gegen anderthalb Unzen Flüſſigkeit enthielt, am runden Mutterbande.

Mehrerer **Verſteinerungen** in den Mutterbändern gedenken *Köhler* [3]) und *Walter* [4]).

h. Die Muttertrompeten.

Bisweilen **fehlt** die eine, oder die andere Trompete. *Blaſe* [5]) ſah die linke, zugleich mit ihrem Eierſtocke fehlen; die rechte war ſehr lang.

Bisweilen ſind ſie abnorm gebildet. *Pole* [6]) ſah die linke aus dem untern Theile des Mutterhalſes entſpringen und zugleich noch einmal ſo lang als die rechte ſeyn.

Nicht ſelten iſt ihre Oeffnung **verſchloſſen.** Meiſtens betrifft dies die äuſsere Mündung, die ſogenannten Franzen [7]), zuweilen aber auch ihre Oeffnung in den Uterus [8]), oder beide Oeffnungen [9]), oder die Mitte des Kanals [10]). Manchmal iſt auch ihr

1) Obſervat. anat. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 67.
2) Mémoir. de la Soc. med. d'émulation. An. VIII. pag. 321. Samml. für prakt. Aerzte. B. XX. S. 135.
3) a. a. O. B. I. S. 194. No. 794.
4) Anat. Muſeum. B. I. S. 161. No. 321.
5) Obſ. medic. Part. IV. obſ. II. pag. 48.
6) Mem. of the med. Soc. of Lond. Vol. II. pag. 39.
7) *Morgagni* l. l. Epiſt. LII. §. 2. Epiſt. LXVII. §. 9. Epiſt. LXVIII. §. 6. — *Walter* de morb. peritonaei. pag. 11. — *Baillie* S. 234.
8) *Morgagni* l. l. Epiſt. XVI. §. 2. Epiſt. XXIX. §. 12. Epiſt. LVII. §. 2. — *Sandifort* obſ. anat. path. Lib. II. pag. 58.
9) *Sandifort* l. l. Lib. II. pag. 68. Lib. IV. pag. 58.
10) *Tulpii* obſ. med. Lib. IV. cap. XLIV. pag. 349. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XXIII. §. 11. Epiſt. XLVI. §. 23 et 24. Ep. LXI. §. 7. Epiſt. LXIX. §. 16.

ihr ganzer Kanal verschlossen und sie erscheinen wie ein Ligament [11]). Manchmal sind dies Fehler der Urbildung, öfters aber Folge einer Entzündung, oder andern krankhaften Beschaffenheit. Bald betrifft dieser Fehler nur Eine Trompete, bald alle beide [12]).

Einmal fand man die Mündung einer Trompete mit Fett verstopft [13]).

Oft entsteht eine Verschliessung der Trompeten dadurch, dass die Franzen derselben mit den Eierstöcken verwachsen [14]). *Morgagni* [15]) fand die eine Trompete mit dem Eierstocke so verwachsen, dass man sie von demselben nicht unterscheiden konnte. Ein andermal war die linke in ihrer Mitte mit dem Eierstocke verwachsen [16]).

Einmal waren die Trompeten bey einem zwanzigjährigen Mädchen mit den Fledermausflügeln und den Eierstöcken zusammengewachsen und in eine kugelförmige, ungestaltete grosse Fettmasse umgewandelt [17]).

Ein-

11) *Mrogagni* l. l. Epist. LXVII. §. 9. — *Mohrenheim's* wienerische Beiträge. B. II. S. 300. — *Sandifort* l. l. Lib. II. pag. 73. — *Orteschi* diar. I. pag. 91.

12) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XVI. §. 2. Epist. XXI. §. 47. Ep. XXIX. §. 12. Epist. LVII. §. 2. — Mehrere Beispiele von Verschliessung der Trompeten erzählen: *Fantoni* Anatom. Corp. Hum. Diss. X. pag. 216. — *Littre* hist. de l'acad. des Scienc. 1704. pag. 21. — *Halleri* opusc. pathol. obs. XLIX. pag. 104. Opp. min. Vol. III. pag. 345. Elem. Phys. Vol. VII. Part. II. pag. 108. — *Weitbrecht* in Comment. Acad. Scient. Petropol. Tom. IV. pag. 261. — *Schreiber* in Epist. ab erudit. vir. ad *Hallerum* spript. Vol. II. pag. 97. — *Torraca* ibid. Vol. VI. pag. 5.

13) *Halleri* Elem. Phys. Lib. XXVIII. Sect. II. §. 32. Vol. VII. Part. II pag. 109.

14) *Ruysch* obs. 83. — *Schaarschmidt's* Verzeichniss der Merkwürdigkeiten bey dem anat. Theater zu Berlin. S. 30. — *Morgagni* l. l. Epist. XII. §. 2. Ep. XXV. §. 10. Ep. XXVI. §. 13. Epist. XL. §. 21. Ep. XLVIII. §. 32. Ep. LII. §. 4. Ep. LXIX. §. 16. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 335.

15) l. l. Epist. XLVI. §. 26.

16) ibid. Epist. LX. §. 10.

17) ibid. Epist. XXXVIII. §. 34.

Einmal fand man ſie mit den breiten Mutterbändern [18]) und bisweilen auch mit dem Uterus [19]), dem Darmkanale [20]) beſonders dem Maſtdarme [21]) verwachſen.

Sind beide Muttertrompeten gänzlich mit benachbarten Theilen verwachſen, oder ſind ſie verſchloſſen, ſo muſs daraus nothwendig Unfruchtbarkeit entſtehen.

Die Lage der Trompeten hängt gröſstentheils von der Lage des Uterus ab; iſt dieſer vorgefallen oder umgebeugt oder umgekehrt, ſo richtet ſich auch die Lage der Trompeten nach dieſen Umänderungen. Doch findet man ſie auch für ſich allein in ihrer Lage verändert. So fand man die eine Trompete nach einer ſchweren Geburt durch eine Oeffnung in der Scheide hervorgefallen [22]). *Voigt* [23]) ſah eine Trompete in einem brandigen Leiſtenbruche.

Die Entzündung der Trompeten wird wohl nie anders vorkommen, als mit Entzündungen benachbarter Theile, z. B. des Uterus, der Harnblaſe, des Darmfells. Sie erſcheinen in dieſem Zuſtande ſehr gefäſsreich und enthalten bisweilen Blut in ihrer Höhle [24]).

Bisweilen werden ſie brandig [25]).

Zuweilen geht die Entzündung in Eitrung über. *Morgagni* [26]) fand die rechte Trompete bey einer Frau, die einige Zeit nach ihrer Entbindung geſtor-

18) *Morgagni* l. l. Epiſt. LXVIII. §. 6.
19) *Vogel* anthropogon. pag. 227.
20) *Halleri* Elem. Phyſ. l. l.
21) *Fabricii* anat. pract. pag. 113. — *Stoll's* Heilungsmeth. B. III. Th. II Beobacht. XVI. S. 170. — *Sibbern* in *Tode's* med chir. Bibl, B. III. St. I. S. 192.
22) Journal für Geburtshelfer. B. I.
23) in *Hufeland's* Journal d. pr. Heilk. B. VIII. St. III. S. 176.
24) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVI. §. 17. — *Baillie* S. 233.
25) *Voigt* a. a. O.
26) l. l. Epiſt. XLVI. §. 27.

geſtorben war, nebſt dem Eierſtocke, gröſstentheils durch ein Geſchwür zerſtört.

Die Häute der Muttertrompeten leiden mancherley Verändrungen.

Morgagni [27]) fand ſie einmal ganz weiſs.

Einmal hing an der einen äuſserlich eine Waſſerblaſe [28]). *Valisneri* [29]) fand die Franzen mehrmals mit Waſſerblaſen beſetzt.

Bisweilen ſind ſie mit Knoten und Auswüchſen beſetzt. *Morgagni* [30]) fand in der äuſsern Fläche der einen Trompete einen kleinen Körper, der in Anſehung der Geſtalt und Härte der gekochten Kryſtallinſe eines mittelmäſsigen Fiſches ähnlich war; in der Mitte der andern Trompete hing ein ganzer Haufen ſolcher Körperchen, die nur kleiner waren. *Baillie* [31]) ſah auf der äuſsern Oberfläche der einen Trompete eine harte, runde Geſchwulſt, genau von der nemlichen Struktur, wie die Knoten, die man bisweilen in der Subſtanz des Uterus antrifft, hart, weiſs, mit ſtarken membranöſen Fächern durchzogen.

Bisweilen findet man die Häute der Trompeten abnorm dick [32]).

Valisneri [33]) fand ſie kallös und faſt ganz knochigt [34]).

Bisweilen ſind ſie mit ſteinigten Konkretionen beſetzt, wovon *Regner de Graaf* [35]) und *Swammerdam* [36]) Beiſpiele anführen. *Morgagni* [37]) ſah ſie mit

27) l. l. Epiſt. XXVII. §. 2.
28) ibid. Epiſt. L. §. 51.
29) Opera fiſic. med. Venet. 1733. Part. III. cap. I. pag. 253.
30) ibid. Epiſt. XLVII. §. 29.
31) a. a. O. S. 235.
32) *De Haen* Heilungsmeth. Th. VI. Kap. II. §. L. B. III. S. 30.
33) Opp. Tom. III. pag. 254.
34) Journal de Méd. Tom. XVIII. pag. 69.
35) De mulier organ. pag. 230.
36) Prodrom. pag. 33.
37) l. l. Epiſt. XLVI. §. 24.

mit kleinen, rothbraunen, harten Kugeln besetzt, welche einen weissen, steinartigen Kern enthielten. *Walter* 38) besitzt einen kleinen, vier Linien breiten, fast runden, zehn Gran schweren, weissgelben Stein, der sich in der linken Trompete einer vierzigjährigen Frau befand.

Die Höhle der Muttertrompeten enthält bisweilen fremdartige Dinge, durch welche sie nicht selten enorm ausgedehnt wird.

Sandifort 39) fand sie bey einer jungen Frau mit den breiten Mutterbändern und dem Uterus selbst durch Membranen verwachsen und mit einer besondern körnigten Substanz angefüllt.

Morgagni sah in ihnen eine weisse schleimigte 40), oder gelbe 41), oft auch eiterartige 42) Materie.

Bey ihrer Entzündung findet man bisweilen Blut in ihrer Höhle 43).

Nicht selten enthalten sie Wasser und Wasserblasen — Hydrops Tubarum. In dieser Krankheit sind die Trompeten allemal an beiden Enden verschlossen. Sie bilden bald eine kugelförmige Geschwulst 44), bald sind sie gekrümmt 45). Ihre Ausdehnung ist bisweilen ganz ausserordentlich, wovon hernach Beispiele vorkommen werden. Gemeiniglich ist damit auch eine Verdickung ihrer Häute verbunden 46). Bisweilen sind sie in kleine, zelligte Fächer abgetheilt 47). Manchmal ist damit eine

38) Anatom. Museum. B. I. S. 158. No. 318.
39) Obs. anat. pathol. Lib. IV. cap. VI. pag. 65.
40) l. l. Epist. XLV. §. 23.
41) ibid. Epist. XXXV. §. 16.
42) ibid. Epist. XXI. §. 24. Epist. XXVI. §. 13.
43) *Baillie* a. a. O. S. 233.
44) *Sibbern* in *Tode's* med. chir. Bibl. B. III. St. I. S. 191.
45) *Baillie* S. 234.
46) *De Haen* a. a. O. S. 29. — *Jördens* in *Hufeland's* Journal. B. I. S. 139.
47) *Jo. Boecleri* ad exteros medicos, occasione fraudulentae mulie-

eine Wasserſucht des Uterus [48]), und der Eierſtöcke [49]) verbunden. Die Beſchaffenheit des Waſſers iſt verſchieden, bald iſt es hell und klar [50]), bald gelbbraun und dick [51]), bald trübe [52]), bald mit Eiter vermiſcht [53]).

Bonet [54]) erzählt ein Beiſpiel, wo dreizehn Pfund Waſſer in der Muttertrompete ſich befanden.

Tulpius [55]) gedenkt einer Frau, in deren beiden Trompeten ohngefähr neun Pfund Waſſer und Eiter, in unzähligen Zellen eingeſchloſſen, ſich befanden.

Merklin [56]) ſah die rechte Trompete in einen häutigen Sack, welcher wohl vierzig Maaſs Waſſer enthielt, ausgedehnt.

Munnik [57]) fand einhundert und zehn Pfund Waſſer in einer Trompete.

Muralt [58]) fand in der rechten Trompete einer drey und vierzigjährigen Jungfer, deren Unterleib von ihrem achtzehnten Jahre an zu ſchwellen angefangen hatte, hundert und zwölf Pfund eines klaren, ſalzigten Waſſers; ihre Häute waren eines Fingers dick.

Har-

mulieris, quae per totam fere vitam ficto monſtroſo ventre omnium decepit oculos, conſcripta epiſtola. Argent. 1728. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. p. 243. — *Baillie* S. 234.

48) z. B. *Boecler* l. l. — *Fabricii Hildani* Obſ. 52. 62. 305.

49) z. B. *Boecler* l. l.

50) *Brechtfield* in *Bartholini* Act. med Hafn. Vol. I. obſ. CIII. pag. 194. — Miſc. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 95.

51) *Hufeland's* Journal a. a. O.

52) *de Haen* a. a. O. S. 33.

53) *Tulpii* obſ. med. Lib. IV. cap. XLV. pag. 250.

54) Sepulcr. anat. Lib. III. Sect. XXI. obſ. 39.

55) l. l. pag. 251.

56) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. I. obſ. 183.

57) in *Manget* bibl. anat. pag. 624. Tom. I.

58) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. II. obſ. 95.

Harder 59) fand ein hundert und vierzig, und *Cyprianus* 60) hundert und funfzig Pfund Wassers in einer Trompete; in letzterm Falle war die Substanz derselben in eine Masse von dreissig Pfund ausgeartet.

Noch mehrere Fälle von Trompetenwassersucht findet man bey *Bonet* 61), *Stalpaart van der Wyl* 62), *Lieutaud* 63), *Blegny* 64).

Nicht selten findet man die Frucht in einer Trompete — conceptio tubaria. Es kann nemlich ein Ey in seinem Fortgange vom Eierstocke zum Uterus in der Trompete aufgehalten werden, hier wachsen, und sich ausbilden. Die Trompete bildet um dasselbe eine membranöse Hülle und wird bey dessen Wachsthume immer mehr und mehr erweitert. Während der Entwicklungsprozess in der Trompete erfolgt, nimmt auch der Uterus an Umfange zu, und wird gefässreicher. Die Höhle seines Grundes ist mit einer Membrana decidua Hunteri überzogen und sein Hals mit einer Gallerte angefüllt, kurz, er erleidet mehrere Veränderungen, wie sie in der natürlichen Schwangerschaft Statt finden 65). Gemeiniglich fehlt auch die monathliche Reinigung, die sich aber meistens nach Absterben der Frucht wieder einfindet 66); ja, es erfolgt bisweilen sogar eine neue natürliche Schwangerschaft 67). Die Frucht lebt bisweilen ziemlich lange in der Trompete,

59) Apiarium obs. 88.
60) Epist. de conceptione in tuba Fallopiana facta et matre salva excisa Lugd. 1 00.
61) Med. Septentr. Tom. II. pag. 27.
62) Obs. Cent. II. obs. 28.
63) l. l. obs. 1462 sq. Vol. I. pag. 424.
64) Zodiac. Med. Gall. 1679. pag. 128.
65) *Baillie* S. 235.
66) *Cyprianus* l. l. — Götting. gel. Anzeigen 1786. St. XV.
67) *Teichmeier* med. forens. pag. 64. — *Büchner* Miscell. phys. med. math. 1730. Octbr. Class. IV. art. 2. — *Starkey* in Phil. Transact. No. 484.

pete, doch ſelten länger, als bis in den vierten Monath [68]; gemeiniglich ſtirbt ſie ſchon früher. Sehr ſelten iſt der Fall, wo ſie in der Trompete völlig reif wird [69]. Oftmals zerreiſst bey der weitern Ausbildung der Frucht die Trompete [70] und die Frucht fällt in den Unterleib, worauf gewöhnlich der Tod der Mutter erfolgt [71]; in ſeltnern Fällen gehen die Fragmente der Frucht durch einen Abſceſs ab [72], oder die Mutter wird durch den Schnitt von der Frucht befreit, und am allerſeltenſten bleibt die Frucht im Unterleibe mehrere Jahre lang liegen und verhärtet [73]. Stirbt die Frucht in früherer Zeit, ehe die Trompete zerreiſst, ab, ſo kann ſie lange Zeit ruhig in derſelben liegen bleiben, verhärtet, oder wird deſtruirt.

Ich werde noch einige Beobachtungen der Schriftſteller beifügen.

Strauſs [74]) erzählt die Geſchichte eines dreiſsig Jahre lang in der Unterleibshöhle gelegenen und mit einer ſteinernen Hülle umzognen Fötus, der, wie ſchon *Deuſſing* [75]) aus Gründen behauptet, in der Trompete ausgebildet und nach deren Zerreiſsung in die Unterleibshöhle gefallen war.

Duverney [76]) fand einmal in der Trompete eine dreimonathliche abgeſtorbene Frucht; in einem andern

68) *Halleri* Elem. Phyſiol. Tom. VIII. pag. 47.
69) *Collomb* oeuvres med. chirurg. Lyon. 1798.
70) e. g. *Montagnier* ap. *Manget* Theatr. anat. Tom. II. p. 141.
71) *Santorini* Iſtoria d'un feto cet. No. 15.
72) *Dionis* l'anatomie de l'homme. pag. 319. — *Wenckh* in Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obſ. LXXXVII. p. 184. — *Giffard* Phil. Transact. No. 416. pag. 435. — *Maclarty* med. Comment. by *Duncan*. Edinb. 1793. Dec. II. Vol. VII.
73) *Büchner* in Götting. gel. Anzeigen a. a. O. — *Deuſſing* hiſtoria foetus extra uterum in abdomine geniti. Grön. 1661.
74) Reſolutio obſerv. ſingul. Muſſipontanae foetus extra uterum in abdomine retenti. Darmſt. 1654.
75) Hiſtoria foetus extra uterum geniti. Gröning. 1661.
76) Oeuvres anatom. Vol. II. pag. 354.

andern Falle war die Trompete zerrissen und die Frucht hing noch mit dem Mutterkuchen an derselben 77).

Solingen 78) schnitt aus der Trompete eine Frucht heraus und die Mutter blieb am Leben.

Böhmer 79) beschreibt zwey Früchte, die er in den Trompeten fand; in der einen befand sich ein vier Linien langes Ey mit der Frucht und Nabelschnur, in der andern ein runder, eiförmiger, faserigter Körper, der gleichsam aus konzentrischen Schuppen zusammengesetzt war.

Busch 80) sah zweimal eine Trompetenempfängniss, wie auch *Douglas* 81).

Büttner 82) fand in der zerrissenen rechten Trompete einer plötzlich verstorbenen Frau einen sechswöchentlichen, männlichen Fötus.

Starkey 83) fand in der Trompete eine halbversteinerte Frucht, welche sechzehn Jahre daselbst gelegen hatte, binnen welcher Zeit die Mutter vier gesunde Kinder gebohren und, ausser einem beständigen Schmerz in der Gegend des Eierstocks, nichts gefühlt hatte.

Eine sechs und dreissigjährige Frau bekam schon vor elf Jahren, da sie schwanger ging, eine grosse Geschwulst auf der rechten Seite unterm Nabel, die auch blieb, als sie ein gesundes Kind gebohren hatte. In der Folge gebahr sie noch vier gesunde Kinder, allein Schmerz und Geschwulst blieben. Nach elf Jahren nahm die Geschwulst den ganzen Unterleib ein. Man öffnete ihn und fand eine Menge

77) Oeuvres anat. Vol. II. pag. 356.
78) Ampt. de Vroedvrouw pag. 323.
79) Observat. anatom. rar. Fasc. II. obs. II. pag. 15. Tab. I. fig. 5. m. n. fig. 6. q r s.
80) De increment. medic. pag. 12.
81) Essays of a Societ. af Edinburgh. Vol. V. pag. 336.
82) Anatom. Wahrnehmungen. No. XV. S. 205 fg.
83) Philos. Transact. No. 484. pag. 304.

ge Gauche in demselben und in einem grofsen Sacke, den man für die Muttertrompete erkannte, einen Theil des Unterkinnbackens, mit einem Backzahne und einem Knaule Haare 84).

Corvin 85) erzählt eine ähnliche Geschichte, die sich aber mit dem Tode endigte; in einer Muttertrompete fand man einen Theil eines Unterkinnbackens, in welchem noch zwey Zähne waren.

Eine Frau glaubte schwanger zu seyn; zur gehörigen Zeit kam aber kein Kind zum Vorschein und sie lebte noch dreifsig Jahre. Nach ihrem Tode fand man in der linken Trompete eine verdorbene Frucht 86).

Eine Frau, die zum drittenmale schwanger war, bekam zur rechten Zeit Wehen, die zwey Tage anhielten, mit Abgang eines blutigen Schleimes, allein ohne dafs eine Geburt erfolgte. Ohngefähr nach zwey Jahren bekam sie die monathliche Reinigung wieder, die auch bis an ihren Tod im fünf und vierzigsten Jahre anhielt. Sie starb nach acht Jahren wassersüchtig. In ihrem Unterleibe fand man einen ausgetrockneten, mit einer lederartigen Rinde überzognen Fötus, dessen Verbindung mit der linken Trompete man noch sehr deutlich bemerken konnte 87).

Dumas 88) beschreibt eine Trompetenschwangerschaft, wo der Fötus zwanzig Jahre darinnen lag. Man fand so viel Haare, als von einem erwachsenen Menschenkopfe; in der untern Kinnlade befanden

84) *Büchner* Misc. med. phys. 1730. Octbr. Class. IV. art. II.
85) Obs. de conceptione tubaria. Argent. 1780. übers. in der Neuen Samml. für Wundärzte. St. XVII. S. 198.
86) *Fritze* diss. de conceptione tubaria. Argent. 1779. in *Schlegelii* Syllog. Opp. minor. Tom. I. No. XI. übers. in der Neuen Sammlung für Wundärzte. St. XXIII. S. 212.
87) *Büchner* in den Götting. gel. Anzeigen a. a. O. — *Stark's* Archiv. B. I. St. II. S. 136.
88) *Fourcroy* médic. eclairée 1792. Tom. IV.

ſich einige Zähne, von der Gröſse der Zähne erwachſener Menſchen, wovon einer faul war; auch fand ſich eine Fleiſchmaſſe von undeutlicher Bildung, und alles Uebrige war in eine chokoladenartige Gauche aufgelöſt.

Clarke 89) fand in einer, mit Ohnmachten und Leibſchmerzen verſtorbenen dreiſsigjährigen Frau, die rechte Trompete ohngefähr anderthalb Zoll lang zerriſſen, ohngefähr von der Gröſse einer Wallnuſs angeſchwollen und in derſelben einen etwa ſechs Wochen alten Embryo.

Sonſi 90) beſchreibt eine elfjährige Trompetenſchwangerſchaft. Die rechte Trompete bildete einen ſchwarzen, an mehrern Stellen brandigen und durchlöcherten Sack, welcher einen talgartigen, blaſsgelben Klumpen mit vielen, langen Haaren, und der Hirnſchaale eines Kindskopfs, woran man noch zwey Hundszähne bemerkte, enthielt. An der Baſis des nichtbehaarten Theiles der Hirnſchaale befand ſich ein feſtes ungeformtes, mit einigen Hervorragungen verſehenes Stück Fleiſch, woran deutlich eine Nabelſchnur zu bemerken war.

Houſſet *) fand in der rechten Trompete eine Geſchwulſt, welche acht Pfund wog und ein wohlgebildetes, männliches, zeitiges Kind enthielt. Es war mit Häuten und Mutterkuchen ſteinhart und hatte dreiſsig Jahre daſelbſt gelegen.

Heim 91) fand in der linken Trompete einen Embryo von ohngefähr zwey Monathen ganz unverſehrt in ſeinen Häuten; die Trompete war an einer Stelle geplatzt. Dadurch war ein Blutextravaſat in den

89) Transactions of a Society of med. and chirurg. Knowledge. Lond. 1793.

90) ſ. *Brera* in *Stark's* Neuem Archiv. B. II. St. III. S. 312.

*) Mém. phyſiques et hiſtoire naturelle. Auxerre 1788. — *Hufeland's* neueſte Annalen der franz. A. W. B. I. S. 454.

91) in *Loder's* Journal für die Chirurgie. B. II. S. 590.

den Unterleib entſtanden, welches die Mutter getödtet hatte. Der Uterus war gröſser und weicher, als gewöhnlich, mit der Decidua Hunteri bekleidet und mit einem röthlichen Schleime angefüllt.

Collomb [92]) machte bey einer Frau, die ein todtes Kind in der linken Trompete trug, den Kaiſerſchnitt; das Kind befand ſich in einem harten, pergamentartigen dünnen Sacke. Vierzehn Tage nach der Operation ſtarb die Frau.

Mehrere Beiſpiele von Trompetenempfängniſs findet man bey *Riolan* [93]), *Santorin* [94]), *Bartholin* [95]), *Elzholz* [96]), *Tiling* [97]), *Cyprian* [98]), *Mell* [99]), *Fern* [100]), *Hagelsheim* [1]), *Manget* [2]), *Lewenheim* [3]), *Duverney* [4]), *Camerarius* [5]), *Midleton* [6]), *Calvo* [7]), *Müller* [8]), *Poujal* [9]), *Haller* [10]), *Lieutaud* [11]), *Fritze* [12]), *Cor-*

92) Oeuvres l. l. — *Schreger* und *Harles* Annalen der neueſten engl. und franz. Chirurgie. B. I. S. 485.

93) Anthropograph. Lib. II. cap. XXXV. pag. 283.

94) Iſtoria d'un feto, eſtratto felicimente intero dalle parti deretane. Venez. 1727. pag. 28. §. XLV.

95) Hiſt. anat. rar. Cent. VI. hiſt. XCII. Tom. III. pag. 359.

96) Diſſ. de conceptione tubaria. Colon. 1699. — Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. V. pag. 97.

97) De tuba uteri et foetu nuper in Gallia Pariſiis extra uteri cavitatem in tuba concepto. Rintel. 1670.

98) Epiſtol. ad *Millington* hiſtor. exhib. foetus humani poſt XXI menſ. ſalva matre ex tuba exciſi. L. B. 1700.

99) Comm. pag. 402.

100) Philoſ. Transact. No. 251.

1) Epiſt. de tempore partus, occaſione partus tubariis per XLVI annos geſtati et in vetula XCIV annorum mortua inventi. Baruth. 1722.

2) Theatr. anatom. Lib. II. Part. II. cap. III. pag. 141.

3) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 110.

4) Oeuvres anatom. Tom. II. pag. 349 ſqq. 358. Mémoir. de 1702. pag. 305 ſqq.

5) De foetu XLVI annorum. Tubing. 1720. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 757. §. 6.

6) Philoſ. Transact. No. 484. pag. 617.

7) Lettera iſtorica. Torin. 1714.

8) Act. Nat. Cur. Vol. V. obſ. CLII. pag. 511.

9) Hiſt. de la Soc. royale de Montpellier. Tom. I. pag. 107.

10) Element. Phyſiol. Vol. VIII. pag. 47.

11) l. l. obſ. 1465. 1466. Tom. I. pag. 425 ſq.

12) Diſſ. cit. in der N. Samml. für W. A. St. XXIII. S. 233 ſg

Corvin 13), *Josephi* 14), *Gerson* 15), *Moritz* 16) und andern 17).

1. *Die Eierstöcke* 18).

Die Eierstöcke fehlen bisweilen durch einen Bildungsfehler, entweder, Einer 19) oder auch gar alle beide 20). Fehlt der Uterus, so fehlen auch die Eierstöcke.

Ihre Gröfse ist sehr verschieden. Bald sind sie abnorm lang und grofs 21), bald sind sie abnorm klein 22). Bisweilen sind beide von ungleicher Gröfse 23). Bey alten Personen sind sie aus natürlichen Grün-

13) Diss. cit.

14) Diss. de conceptione abdominali. Götting. 1784. §. 9.

15) Beobachtung von einer Frau, die eine Frucht in ihrer Muttertrompete drey Jahre und einige Monathe getragen. Hamburg 1785.

16) Diss. de conceptionis ratione cett. acc. casus partus tubarii prope Treviros in oppido Ervag 1779. cum salute matris absoluti. August. Trevir. 1786.

17) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obs. 77. An. IX et X. obs. 191. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IX. obs. 100. — Act. Nat. Cur. Vol. V. obs. 42. 152. — Act. erud. Lips. 1719. pag. 343. — Journal des Savans. Tom. V. pag. 134. — Journal de Médec. 1774. Tom. XLI et XLII. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1702. pag. 305. 329. — Philos. Transact. No. 170. 475. — Commerc. Lit. Nor. 1735. Hebd. XIX. — Medic. Observ. and Inquir. Lond. Vol. III. pag. 341. — Transact. of a Societ. for the Improvem. of medic. and chirurg. Knowledge. Lond. 1800. Vol. II. pag. 3. — Phys. med. Journal von *Kühn*. 1800. Nov. S. 360. — Recueil périod. Vol. V. pag. 380.

18) *Lud. Krüger* diss. sistens pathologiam ovariorum muliebrium. Gött. 1782. — *G. D. Motz* diss. de structura, usu et morbis ovariorum. Jenae 1790.

19) *Morgagni* l. l. Epist. LXIX. §. 16. — *Walter* v. d. Krankheiten des Darmfells. Berl. 1785. — *Michaelis* in *Loder's* Journal für Chirurg. B. III. S. 638.

20) *Morgagni* l. l. Epist. XLVI. §. 20.

21) z. B. *Morgagni* Epist. XXII. §. 22. Epist. XXIX. §. 12. Ep. XXXIX. §. 33. Epist. XLI. §. 21. Epist. LII. §. 4. Epist. LXX. §. 10. Epist. XLV. §. 16.

22) ibid. Epist. XLVII. §. 30.

23) ibid. Epist. XXIX. §. 10. 20. Epist. XXXV. §. 16. Epist. XLVIII. §. 35. Epist. LVI. §. 20. Epist. LX. §. 10.

Gründen kleiner, als bey jüngern; zugleich ist dann auch ihre Struktur verändert, sie sind knotig auf ihrer Oberfläche, sehr hart, und die Bläsgen, die ihre natürliche Struktur ausmachen, sind mit einer weissen soliden Masse ausgefüllt [24]. *Sandifort* [25] fand sie bey einer Frau, deren Uterus ausserordentlich klein war, so klein, dass sie kaum der Grösse des Nagels des kleinen Fingers beikamen. Bey einer siebenzigjährigen Frau, deren Uterus kleiner und weicher als gewöhnlich war, waren sie ganz verschwunden, ihr Zellgewebe aber mit varikösen Adern angefüllt [26].

Ihre Lage wird durch Schwangerschaft und Wassersucht der Gebährmutter, durch den Vorfall, Inversion und Schiefheit verändert, so wie auch durch Geschwülste benachbarter Theile und durch ihre eigne Schwere, wenn sie wassersüchtig oder verhärtet sind [27]. Man findet sie auch in Leistenbrüchen. *Pott* [28] sah sie beide bey einem jungen Mädchen durch die Bauchringe hervorhängen. *Camper* [29] fand bey einer alten Frau den rechten Eierstock durch den Bauchring in die Oeffnung des Bruchsacks eingedrungen. Er war daselbst angewachsen und hatte in der Folge das Herausfallen des Darms verhütet; der leere Bruchsack hatte sich wohl zwey Zoll lang in die Fetthaut der rechten Schaamlippe herabgesenkt. *Richerz* [30] fand bey einem halbjährigen Mädchen den linken Eierstock, nebst seiner Trompete, in dem linken Bauchringe.

Ihre

24) *Baillie* a. a. O. S. 232. *Sömmerring* das. Anmerk. 487.
25) Observ. anat. pathol. Lib. II. Cap. II. pag. 58.
26) *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 372.
27) z. B. *Morgagni* l. l. Epist. XLV. §. 21.
28) Chirurgical Observations. Lond. 1775. pag. 153. On ruptures. pag. 225.
29) Genees- Natuur- en huishoudkundig Kabinet. 1779. No. III. pag. 196. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 511. Anm. *).
30) Observ. viscer. abdom. labis epicris. obs. 3. — *Morgagni* l. l. Epist. LXVII. §. 2.

Ihre Form variirt zuweilen. So fand man sie platt zusammengedrückt [31]), ihre Oberfläche gestreift [32]), in Würfel getheilt [33]). Wassersucht, Verhärtung und andere Krankheiten derselben verändern ihre Form.

Sie sind der Entzündung wie andere Organe unterworfen, wohl aber nie für sich allein, sondern allemal mit benachbarten Theilen.

Eine Folge davon sind Verwachsungen der Eierstöcke mit benachbarten Theilen, z. B. mit den Muttertrompeten [34]), mit dem Grimmdarm [35]). Nach *Walter's* [36]) Beobachtungen sind die Verwachsungen der Eierstöcke bey Freudenmädchen sehr gemein.

Eine andere Folge der Entzündung ist Eiterung. *Bautzmann* [37]) fand den ganzen rechten Eierstock einer jungen, zwölf Tage nach der Niederkunft gestorbenen Frau von Eitrung zerstört. *De Haen* [38]) sah den rechten Eierstock einer wassersüchtigen Frau in zwey runde Körper verwandelt, welche beide voll Eiter waren. *Michaelis* [39]) fand den rechten Eierstock vergrösert und vereitert. Bisweilen hat ein Abscess des Eierstocks sich mit glücklichem Erfolg durch die Bedeckungen des Unterleibs geöffnet [40]).

Die Ovala oder Graafsche Bläsgen sind vielen Abnormitäten unterworfen.

Bis-

31) *Morgagni* Epist. LVI. §. 17.
32) z. B. *Morgagni* Epist. XXVI. §. 31. Epist. XXXIV. §. 23. Epist. XLV. §. 16. Epist. XLVI. §. 24. 29 cett.
33) ibid. Epist. XLVI. §. 17. Epist. LVII. §. 14.
34) s. vorher S. 523. Anmerkung 14 sg.
35) *Morgagni* Epist. XLVI. §. 27.
36) a. a. O.
37) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IV. obs. 38. conf. *Harder* ibid. Dec. I. An. III. obs. 180.
38) Heilungsmethode. Th. IV. Kap. III. §. 2. B. II. S. 73.
39) in *Loder's* Journal. B. III. S. 630 sgg.
40) z. B. Journal de Médec. Vol. LXVIII. *Richter's* chir. Bibl. B. XI. S. 336. — Ebendas. B. VI. S. 658.

Bisweilen findet man im Eierſtocke gar keine Bläsgen und er erſcheint zuſammengeſchrumpft und welk [41]).

Man hat ſie weiſs von Farbe [42]), gelblich [43]), ſchwarz [44]) angetroffen. Manchmal waren ſie knorplich [45]) und knochenartig [46]).

Bisweilen enthielten ſie gar keine Feuchtigkeit und waren leer [47]). Oft enthalten ſie ein blutiges Waſſer [48]), eine braune Feuchtigkeit [49]), reines Blut [50]), theils flüſſig, theils geronnen. Bisweilen enthalten ſie auch Eiter [51]).

Nicht ſelten findet man die Eierſtöcke ſcirrhös. Sie erſcheinen in dieſem Zuſtande vergröſsert und in eine weiſse harte Maſſe verwandelt, welche mehr oder weniger mit häutigen Fächern durchzogen iſt. Dieſe Maſſen haben zuweilen eine Neigung zu Verknöchrungen, die ſich aber von andern Verknöchrungen durch eine gröſsere Beimiſchung von Erde zu unterſcheiden ſcheinen [52]). Man fand ſie beide ſcirrhös und jeden ſo groſs, als einen Mannskopf und fünf Pfund ſchwer [53]). *Schlenker* [54]) fand

41) *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVI. §. 29. Epiſt. XLVII. §. 4. 31.
42) ibid. Epiſt. XLVII. §. 30.
43) ibid. Ep. XXI. §. 29. — *Chambon de Montaux* a. a. O. S. 490.
44) *Morgagni* l. l. Epiſt. XXII. §. 22. Epiſt. XLV. §. 23. Epiſt. XLVII. §. 12. 28.
45) ibid. Epiſt. LII. §. 2.
46) ibid. Epiſt. XLVII. §. 28. Epiſt. XLVIII. §. 44.
47) ibid. Epiſt XXIII. §. 4. Epiſt. XXIX. §. 12. Ep. XXXVIII. §. 28. Epiſt. XLVI. §. 27. Ep. XLVII. §. 12. 30. Ep. LX. §. 6. 10.
48) ibid. Epiſt. XXIII. §. 4. Ep. LII. §. 28.
49) ibid. Epiſt. XXXVI. §. 17.
50) ibid. Epiſt. XXI. §. 24. 29. 47. Epiſt. XXVI. §. 13. Epiſt. XXIX. §. 12. Epiſt. XXXIX. §. 37. Epiſt. XLVII. §. 12. Ep. XLVIII. §. 44. Epiſt. LII. §. 6. — *Stoll's* Heilungsmethode, B. VII. S. 167.
51) *Morgagni* Epiſt. XLV. §. 23. — *Baillie* S. 227.
52) *Baillie* S. 227. *Sömmerring* daſ. Anmerk. 479.
53) Hiſt. de l'acad. des Sciences. 1707. obſ. IV.
54) De ſingulari ovarii ſiniſtri morbo. Leid. 1722. in *Halleri* coll. diſp pract. Vol. IV. pag. 419.

fand den linken Eierſtock über acht Unzen ſchwer, ungleich, höckrig, hart, faſt ſteinartig. *Fontaine* [55]) ſah den linken Eierſtock in einen Scirrhus von der Gröſse eines Mannskopfs ausgeartet; er war zehn Pfund ſchwer, hart, höckrig; die Maſſe war durchaus feſt, in kleine Fächer wie Zellgewebe eingetheilt, meiſtentheils weiſs, hier und da gelblich mit weiſser Materie vermiſcht, und enthielt etwas wenige braune Flüſſigkeit. *Chambon de Montaux* [56]) fand beide Eierſtöcke ſcirrhös; der Eine war ſechs Zoll breit, der andere kleiner. *Faleti* [57]) fand bey einer unfruchtbaren Frau die Gebährmutter ſo klein, wie bey einem wenige Jahre alten Kinde, den linken Eierſtock ausgetrocknet, zuſammengezogen, den rechten aber verhärtet und ſo angeſchwollen, daſs er mehr, als zwey Pfund wog. Mehrere Beiſpiele von Scirrhen der Eierſtöcke erzählen *Roder. a Caſtro* [58]), *Schrader* [59]), *Mauriceau* [60]), *Morgagni* [61]), *Lieutaud* [62]), *de Haen* [63]), *Haller* [64]), *Schmalz* [65]) und andere [66]).

Bis-

55) Obſervatio rarior tumoris abdominis ex ſcirrho ovariorum praeſertim ſiniſtri inſigni. Baſil. 1753. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 385.

56) a. a. O. S. 489.

57) Diſſ. epiſtol. de abdita morbi cauſſa per anatomen indagata in muliere infoecunda; in *Römer* delect. opuſc. med. chir. Italic. Vol. I. pag. 205. aus dem ſechſten Bande des Nuova Giornale di Medicina.

58) De mulier. morb. Part. II. pag. 34.

59) Obſervat. anat. med. pag. 201.

60) l. l. pag. 8.

61) l. l. Epiſt. XV. §. 13. Epiſt. XVI. §. 4. Ep. XX. §. 11. Ep. XXI. §. 47. Ep. XXII. §. 22. Ep. XXXVI. §. 17. Ep. XLVII. §. 21 eet.

62) l. l. obſ. 1496 — 1499. Tom. I. pag. 434 ſqq.

63) Heilungsmethode. Th. V. Kap. II B. II. S. 235.

64) Opp. anat. minora. Vol. III. pag. 348.

65) Chirurg. Vorfälle. S. 21.

66) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 63 et 75. Dec. III. An. I. obſ. 92. An. V et VI. obſ. 209. — *Blancardi* Collect. med. phyſ. Vol. I. obſ. 28. — Medicin. Wochenblatt 1783. St. XXXIX. — Abhandl. der Schwed. Akademie der Wiſſenſchaften. B. XXXI. No. 1.

Bisweilen findet man die Eierstöcke von einer knorplichten Beschaffenheit, wovon *Böhmer*[67]), *Klöckhof*[68]) und *Stoll*[69]) Beispiele erzählen. Selbst Knochenkonkremente hat man in ihnen gefunden. Gewöhnlich findet dieser Zustand bey der schon erwähnten Scirrhosität und bey andern Abweichungen von der Normalstruktur der Eierstöcke Statt. *Morgagni* [70]) fand in dem einen Eierstock eine rundliche, knöcherne Höhle, die mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt war. *Störk* [71]) fand am Grunde eines Eierstocks ein kleines Knöchelchen von der Gröſse einer Erbse. Noch andere Beispiele von Knochenkonkrementen findet man in den unten [72]) angezeigten Schriften.

Nicht selten findet man steinigte Konkremente in den Eierstöcken. *Graaf* [73]) beschreibt ein solches Konkrement. *Schlenker* [74]) beschreibt einen Eierstock der fast ganz steinern war. *Morgagni*[75]) fand zwischen dem Eierstock und den Franzen der Trompete drey bis vier rothbraune, kugelartige Verhärtungen, die in ihrer häutigten Schaale einen weiſsen, steinartigen Kern, von der Gröſse einer mäſsigen Erbse enthielten. *Saviard* [76]) fand einen Eierstock, der von der Gröſse eines Kindskopfs und vier Pfund schwer war, mit einer gipsartigen Mate-

67) Observ. anat. rar. Fasc. II. pag. 43.
68) Abhandl. der Haarlem. Gesellsch. Leipz. 1775. B. II. S. 192.
69) Heilungsmethode. B. VII. S. 171.
70) l. l. Epist. XLVIII. §. 44.
71) Ann. med. II. pag. 266.
72) Fränk. Samml. B. VI. S. 179. — *Cavallini* Collez. di casi chirurg. Fiorenz. 1767. Tom. II. pag. 105. — *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. pag. 706. — *Le Clerc de Beaucoudrat* Journal de Méd. 1760. Juin. Tom. XII. übers. in der neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. III. S. 302. — *Walter's* anat. Mus. B. I. S. 158. No. 317.
73) De mulier. organ. Cap. XIV. pag. 130. 228.
74) De singulari ovarii sinistri morbo. §. 8.
75) l. l. Epist. XLVI. §. 24.
76) Recueil d'observations. Par. 1784.

Materie angefüllt. *Störk* 77) fand in verhärteten, aufgeſchwollnen Eierſtöcken eine weiſse, harte, kalkartige Materie. *De Haen* 78) ſah den rechten Eierſtock in verknorpelte Täfelchen verwandelt und im Grunde deſſelben einen Stein, ſo groſs wie eine Pille von zwey Gran, liegen, der mittelſt eines Häutchens an demſelben anhing. *Sandiſort* 79) fand an einem Eierſtocke einen ſteinigten Körper von der Gröſse eines Seſambeinchen. *Chambon de Montaux* 80) fand beide Eierſtöcke einer waſſer- und lungenſüchtigen ſiebzigjährigen Frau klein und mit Steinen angefüllt. *Walter* 81) fand in einem Eierſtocke eine erdigte harte Maſſe, von der Gröſse einer Nuſs.

Bisweilen werden die Eierſtöcke ſehr vergröſsert, und in eine gleichförmige braune, breiige Maſſe verwandelt, mit Zellen, welche eine Flüſſigkeit enthalten 82).

Baillie 83) ſah ſie auch zum Theil in eine ſkroſulöſe, mit Zellen untermiſchte Materie verwandelt.

Morgagni 84) ſah den einen Eierſtock in eine zarte, gallertartige Maſſe ausgeartet; übrigens war er aber an Farbe und Gröſse von dem geſunden nicht unterſchieden.

Bisweilen findet man die Eierſtöcke in Speckgeſchwülſte ausgeartet. *Morgagni* 85) fand ſie beide, mit den Trompeten, in eine groſse, ungeformte, runde Maſſe, die einem ausgetrockneten Fette glich, verwandelt. *Van den Boſch* 86) ſah einen

77) Ann med. II. pag 245.
78) Heilungsmethode. Th. V. Kap. III. §. 6. B. II. S. 273.
79) Obſerv. anat. pathol. Lib. II. cap. II. pag. 60. — Muſ. anat. acad. Lugd. Vol. I. Sect. V. No. LIII. pag. 266 ſq.
80) a. a. O. Bemerk. CLV. S. 406.
81) Obſerv. anatom. pag. 44.
82) *Baillie* S. 227.
83) ebendaſ.
84) l. l. Epiſt. XLVI. §. 27.
85) l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 34.
86) Geneeskundig Magazin. St. I. überſ. im Neuen Journal der ausländ. medic. chirurg. Literatur. B. II. St. 1. S. 181.

Eierſtock in einen ungeſtalteten Klumpen von hundert und zwey Pfund verwandelt; er war roth fleiſchfarbig, mit ſehr dünner Haut umſchloſſen, ſchien aus mehrern rundlichen Stücken zu beſtehen und ähnelte in Rückſicht der dadurch entſtehenden Windungen der ſubſtant. cortic. cerebri; ſeine Höhe betrug neunzehn, ſeine Breite achtzehn Zoll; die runden Stücke waren von harter, fleiſchiger, hier und da ſchmeerartiger Subſtanz.

Eine ſonderbare Erſcheinung ſind die ſo häufig, bey der ebenbeſchriebenen Ausartung der Eierſtöcke in eine ſpeckigte Maſſe, gefundnen Haare. Haare und Fettmaſſe ſind mit einander vermiſcht und mit einer Kapſel umgeben. Meiſtens liegen die Haare loſe in der Fettmaſſe, öfters hängen ſie aber auch an der Innenſeite der Kapſel und ſcheinen aus dieſer zu entſpringen. *Schacher* 87) beſchreibt eine ſolche Fettgeſchwulſt; der Eierſtock war von der Gröſse eines Kindskopfs; ſeine Häute waren ſechsmal dicker, als gewöhnlich, und bildeten einen einfachen Sack, der eine Fettmaſſe umſchloſs, welche mit zahlloſen Haaren durchzogen war; dieſe waren meiſtentheils acht Zoll lang, feiner, als die gewöhnlichen Kopfhaare und entſprangen aus der innern Fläche der Kapſel, ſo, daſs dieſe mit dem behaarten Theile des Kopfs zu vergleichen war. *Blancard* 88) erwähnt einer Frau, die nach einem Kindbette einen Bauch von fünf Fuſs im Umkreis bekam; in ihrem Unterleibe fand man, auſser mehr denn zwanzig Maaſs Waſſer, den rechten Eierſtock von der Gröſse eines Gänſeeies und mit einer fettigten, mit einem Haarknaul vermengten, Maſſe angefüllt. *Bau-*

87) De ovarii tumore piloſo. Lipſ. 1735. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 477.

88) Anat. pract. rat. Cent. II. obſ. XXVII. pag. 240.

Bauhin [89]) fand den rechten Eierstock in einen grossen Fettklumpen, mit untermischten vielen Haaren, ausgeartet. Mehrere ähnliche Beispiele findet man bey *Wepfer* [90]), *Horst* [91]), *Fabriz von Hilden* [92]), *Stalpaart van der Wyl* [93]), *Blasius* [94]), *Menghin* [95]), *Haller* [96]), *Bergen* [97]), *Bose* [98]), *Morgagni* [99]), *Buddeus* [100]) und andern [1]).

Die auffallendste Erscheinung gewähren aber diejenigen Fälle, wo man in dergleichen Geschwülsten der Eierstöcke, neben den Haaren, auch noch Knochenkonkremente, besonders völlig ausgebildete Zähne fand. Diese entstehen bisweilen unmittelbar von der innern Membran der Kapsel, öfters liegen sie aber auch lose in der Masse, oder befinden sich auch wohl in Knochengehäusen, welche wahren Kinnladen ähnlich sind. Ehedem wurde diese Beschaffenheit für ein Produkt unvollkommner Schwängerung angesehen. Dies kann aber der Fall nicht seyn, da man sie bey Mädchen von kaum zwölf bis vierzehn Jahren, bey denen das Hymen noch unverletzt und der Uterus noch nicht von der Grösse war, die er

89) Theatr. anat. Lib. I. cap. 35. — *Schenk* l. l. obs. CXVI. pag. 212.
90) *Schorkopfii* diss. de hydrope ovarii muliebrii. §. 17.
91) Lib. IV. de morb. infim. ventr. Obs. LIII. pag. 249.
92) Observ. Cent. V. obs. 48.
93) l. l. Cent. II. obs. 37.
94) Observ. med. Part. I. obs. IX. pag. 13.
95) Comment. Bononiens. Tom. II. Part. I.
96) Opusc. Patholog. obs. XLII. Elem. Phys. Tom. VII. Lib. XXVIII. Sect. II. §. 34.
97) Diss. de pilorum praeternaturalium generatione et pilosis tumoribus. Francof. 1745.
98) De praeternaturali pilorum proventu. Lips. 1776.
99) l. l. Epist. XXXIX. §. 40 et 41.
100) Abhandl. der Akad. der Wissensch. zu Berlin, übers. von *Mümmler*. B. I. S. 115.
1) z. B. Act. Erudit. Lips. 1727. Octbr. pag. 453. — Act. Berolinens. Dec. II. Vol. VIII. pag. 54. — *Hannaeus* in prodr. Act. Hafniens. pag. 98. — *Ludwigii* advers. med. pract. Vol. III. pag. 706.

er zur Zeit der Mannbarkeit haben mufs. In keinem der von den Schriftftellern erzählten Fälle diefer Art hab' ich auch der Veränderungen des Uterus gedacht gefunden, die er doch jedesmal bey Schwängerung, wenn diefe auch abnorm ift, erleidet, indem man ihn, es mag eine Abdominal-, Eierftocks- oder Trompeten-Schwangerfchaft feyn, vergröfsert, weicher und mit der membrana decidua Hunteri ausgekleidet findet [2]). In andern Organen hat man zwar Haare und Knochenkonkremente gefunden, nie aber Zähne; diefe fcheinen demnach blos ein Produkt abnormer Thätigkeit des Eierftocks zu feyn, und das Ganze nicht Folge einer unvollkommnen Schwängerung, oder Ueberbleibfel einer degenerirten oder zerftörten Frucht, fondern ein Erzeugnifs irregeleiteten und abnorm thätigen Bildungstriebes. Wären jene Maffen Ueberbleibfel einer Frucht, fo könnte man fragen: wo find die übrigen Theile derfelben geblieben? warum bildeten nur Haare und Zähne fich aus? warum bald viele, bald nur wenige Zähne? warum findet man diefe in fehr verfchieden gebildeten Knochenfragmenten und oft wunderfam zufammengruppirt? wie kommt es, dafs die Haare bald ohne Wurzeln in der Fettmaffe verwirrt liegen, bald aber aus der innern Oberfläche der äufsern Haut des Eierftocks deutlich entfpringen? wie kommt es, dafs die Knochen in den allermeiften Fällen nur eine unförmliche Maffe darftellen und nur höchft felten eine entfernte Aehnlichkeit mit Kinnladen, oder andern natürlichen Knochen befitzen?

Ein Mädchen von fiebzehn Jahren bekam in der Milzgegend einen Knoten, der nach und nach immer zunahm. Nach ein und zwanzig Jahren, hatte der Unterleib einen folchen Umfang erreicht, dafs er vier Ellen maafs und bis über die Knieen herab-reich-

2) f. vorher S. 528. Anmerkung 65.

reichte. In ihrem acht und dreifsigsten Jahre starb sie und man fand, nebst einer grofsen Menge Wassers, den linken Eierstock in einen so ungeheuren Sack ausgedehnt, dafs der blofse, gereinigte Sack vierzehn Pfund wog und die in ihm enthaltne Masse wenigstens vierzig Pfund betragen mochte. Diese Masse war dick, fettig, honigähnlich, und mit vielen theils kürzern, theils längern Haaren vermischt, unter denen man besonders zwey Fufs lange, Daumens dicke Locken, wie Weichselzöpfe, fand; auch die inwendige Fläche des Sacks war mit kurzen Haaren besetzt. Hin und wieder war die Masse mit mancherley Knochenkonkrementen durchwachsen; dieser Knochen zählte man acht, deren einer sieben, ein andrer zehn Zoll lang, unförmlich, an manchen Stellen zwey Zoll breit war; vier davon waren mit sechzehn Zähnen aller drey Arten besetzt; einer besonders war vieleckig und mit sechs Backzähnen und einem Schneidezahn sonderbar besetzt; aufserdem waren noch neun einzelne Zähne vorhanden. Kein einziger Knochen hat übrigens einige denkbare Aehnlichkeit mit einem Knochen eines natürlichen Menschengeripps, alle aber haben völlig die Festigkeit und Konsistenz, und die Zähne die Gröfse und Vollkommenheit, die sie ohngefähr bey einem zwanzigjährigen Menschen haben müssen [3]). Dieses merkwürdige Präparat befindet sich noch in der Gothaischen Kunstkammer und ist auch von *Blumenbach* [4]) beschrieben.

Cheston [5]) fand den rechten Eierstock in eine grofse Geschwulst ausgeartet, welche etwa zwey Quart einer gelblichen Flüssigkeit enthielt; in dieser schwammen viele grofse braune Lappen, mit welchen

3) Breslauer Samml. 1722. Januar. S. 76 fg.
4) Medic. Biblioth. B. I. S. 152 fg.
5) Pathol. Unterf. und Beobacht. Kap. IV. S. 58 fg.

chen eine Menge ſchwarzer Haare vermiſcht war; das übrige beſtand aus einer ſteatomatöſen Maſſe, mit vielen Unebenheiten von einer knorpelichten Härte, in deren einer ein wahrer Hundszahn ſteckte.

Gooch 6) ſah den linken Eierſtock von der Gröſse einer Melone und mit einer dicken, gleichſam ledernen Haut überzogen. Er enthielt eine breiartige Materie, in deren Mitte ein Klumpen Fett lag, der voll Haare war. Dieſe Haare waren unter einander ſehr verwirrt, mit Wurzeln verſehen und zum Theil faſt einen Fuſs lang. Unter andern bemerkte man einen dicken Strang von Haaren, gleich einem Weichſelzopfe und auch ein Paar Zähne.

Schützenkranz 7) fand bey einem funfzehnjährigen Mädchen eine Speckgeſchwulſt im Eierſtock, welche lange Haare, einen Knochen, wie ein Oberkiefer geſtaltet und mehrere Zähne enthielt.

Ad. Murray 8) fand den rechten Eierſtock bis zur Gröſse einer drey Pfund faſſenden Blaſe aufgeſchwollen; die äuſsere Haut war an manchen Stellen verknorpelt und inwendig fand ſich ein ſpeckartiges Zeug, das mit Haaren von ungleicher Länge, bis zu einer halben Elle, aber durchgehends ohne Wurzeln, durchwirkt war. In der Mitte ſteckte ein mit Haut verwachſener unförmlicher, zackigter, etwa einen Quadratzoll breiter, und auſser dieſem mehrere ähnliche kleinere Knochen. In allen fanden ſich hin und wieder Zahnzellen und in dieſen zum Theil auch wirkliche Zähne von allen drey Arten; gröſser, als Kindszähne, doch kleiner, als bey Erwachſenen; aber meiſt verunſtaltet misfarbig, doch,

6) Medic. and chirurg. Obſervations. Lond. 1772. — *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. IV. S. 124.

7) Märkwärd. Handel ſer in den praktiſka Forloſſnings-Vetenſkapen. Stokh. 1785.

8) Progr. ad actum inauguralem cet. Upſal. 1780. *Blumenbach* a. a. O. S. 151.

doch, daſs man deutlich den Schmelz ihrer Kronen von den knochigten Wurzeln unterſcheiden konnte. In die Knochen ſelbſt gingen Blutgefäſse aus dem Eierſtock über.

Dumas 9) fand in dem rechten Eierſtocke einer Weibsperſon, die ſeit zwanzig Jahren nicht gebohren hatte, eine Menge chokoladenähnlicher Materie mit ſo viel Haaren vermengt, als auf dem Kopfe eines Erwachſenen ſeyn können; dabey war ein Stück Fleiſch von unbeſtimmter Form, das man an Figur und Farbe mit einem Stück Wurſt vergleichen konnte, vorhanden; neben demſelben fand man kleine Knochenfragmente, deren Eines der untern Kinnlade eines Erwachſenen glich und mit einigen Zähnen, von Glanz und Härte wie bey einem Erwachſenen, beſetzt; dieſe waren zwar nicht regelmäſsig vertheilt, ſtanden aber doch gehörig von einander ab und ſaſsen wechſelsweiſe, einer nach der rechten, der andere auf der linken Seite; ein Zahn hatte ſich in die Haut des Eierſtocks ſo eingeſenkt, als ob er ſich in ſeiner Höhle befände.

Cleghorn 10) fand in einer groſsen Geſchwulſt des Eierſtocks Haare und Knochen, die aber mit keinem Knochen des Menſchengeripps verglichen werden konnten, ausgenommen ein Stück, das einem Theile der obern Kinnlade ähnlich war; es befanden ſich darinnen acht Schneidezähne, drey Hundszähne und ſechzehn Backenzähne.

Bicker 11) beſchreibt einen Eierſtock, der Haare, Knochen und Zähne enthielt.

Bail-

9) *Fourcroy* Médecine éclairée. Tom. II. überſ. in *Hufeland's* neueſten Annalen der franz. A. K. B. II. S. 242.

10) Transact. of the Roy. Iriſh. Acad. 1787. Medic. Comment. for the year 1790. pag. 100.

11) Waarneming van een vogenſchynlyk bevrugt Eyerneſt. Rotterd. 1794.

Baillie [12]) fand den rechten Eierſtock eines zwölfjährigen Mädchens in eine Geſchwulſt ausgeartet, die die Gröſse eines Hühnereies hatte und aus einer Fettmaſſe von gelblich weiſser Farbe, mit Haaren und Knochengewächſen vermiſcht, beſtand. Die Haare wuchſen aus der innern Oberfläche der Kapſel heraus, die dieſe Maſſe umſchloſs. Sie waren theils einzeln, theils in kleine Bündel geſammelt, einige wohl drey Zoll lang, ſehr fein und von lichtbrauner Farbe, wie die Haupthaare dieſes Mädchens. Die Kapſel war von einer beträchtlichen, jedoch an verſchiedenen Stellen ungleichen Dicke; aus ihrer innern Oberfläche entſtanden einige Spuren von menſchlichen Zähnen, deren Einer ein Spitzzahn, ein andrer ein Backenzahn und zwey andre Schneidezähne zu ſeyn ſchienen. Ihre Wurzeln fehlten, allein bey zweyen war der Körper des Zahns ſo vollkommen, als er gewöhnlich zu ſeyn pflegt. Jeder Zahn war in eine beſondre Höhle, von weiſser, ſchwammigter Subſtanz, eingeſchloſſen, und dieſe kamen aus der innern Oberfläche der Kapſel hervor. Die Gebährmutter und der geſunde Eierſtock waren ſo klein, als ſie bey einem Kinde dieſes Alters ſeyn müſſen; das Hymen war unverſehrt.

Sömmerring [13]) fand im Eierſtocke eines achtzehnjährigen Frauenzimmers eine gleiche Fettmaſſe mit Haaren und dem Körper eines mit Schmelz bedeckten Zahnes vermiſcht. Der Uterus war eher kleiner, als er im ausgewachſenen, ungeſchwängerten Zuſtande ſeyn ſollte; auch fand ſich keine decidua Hunteri in ſeiner Höhle und das Hymen unverletzt, mit auffallend kleiner Oeffnung.

 Meh-

12) Anat. des krankhaften Baues. S. 230. — Philoſ. Transact. Vol. LXXIX. Part. I. pag. 73. Lond. medical Journal for the year 1789. Vol. II.

13) zu *Baillie* a. a. O. S. 231. Anmerkung *).

Mehrere Beispiele von dieser Degeneration der Eierstöcke erzählen *Targioni* [14]), *Storch* [15]), *Haller* [16]) und andere [17]).

Daſs im Eierstocke eine wahre Empfängniſs entstehen und eine Frucht daselbst, bald mehr, bald weniger vollkommen, ausgebildet werden könne, ist der Erfahrung nach nicht zweifelhaft. Nur scheint diese Art der Schwangerschaft die seltenste zu seyn. Von der Normalstruktur des Eierstocks geht alle Spur verlohren, er erscheint als ein Sack von ziemlich festen Membranen, worinnen das Kind eingeschlossen ist. Selten wird das Kind auch hier, wie bey der Trompetenempfängniſs, bis zur völligen Reife ausgetragen, gemeiniglich zerreiſst der Sack, ehe es die völlige Gröſse erreicht. Der Uterus ist dabey von derselben Beschaffenheit, wie bey der Schwangerschaft der Trompeten.

Krohn [18]) fand in einem, zu einem groſsen Sacke ausgedehnten Eierstocke eine siebenmonathliche, fünftehalb Pfund schwere, weibliche Frucht. Der Uterus, der durch die Geschwulst aus seiner Normallage gezogen worden war, war mit der Membrana decidua ausgekleidet.

Deutsch [19]) beschreibt eine merkwürdige Schwangerschaft des Eierstocks, die sich im *Meckelschen* Kabinet befindet, und erläutert sie durch vortreffliche, in ihrer Art wohl einzige Abbildungen.

Auch

14) Prim. racolt. di Osserv. pag. 66.
15) De molis. pag. 414.
16) Element. Physiol. Lib. XXIX. Sect. I. §. 21. Tom. VIII. pag. 46.
17) z. B. Hist. de l'acad. des Scienc. 1743. No. IX. — Philos. Transact. Vol. I. pag. 235. No. 309. — Essays of a Societ. at Edinburgh. Tom. II. 18. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. II. S. 454.
18) Foetus extra uterum historia; cum inductionibus quaestionibusque aliquot subnexis. Accedunt porro Tabulae explanatrices. Lond. 1791. — *Stark's* Archiv. B. IV. S. 363.
19) De graviditate abdominali. Halae 1792.

Auch *Böhmer* 20) hat ein im Eierſtocke gefundnes Kind ſehr gut beſchrieben und abgebildet.

Baillie 21) fand eine Frucht im Eierſtocke, wobey der Uterus noch zweimal ſo groſs, als gewöhnlich, ſehr dick, ſchwammigt und mit erweiterten Blutgefäſsen, wie im ſchwangern Zuſtande verſehen war.

Petit 22) erzählt folgenden Fall: ein Frau ward zum fünftenmal ſchwanger, wobey aber ihr Monathliches regelmäſsig blieb, nur in einem geringern Maaſse. Im ſiebenten Monathe erlitt ſie heftige Koliken und einen geringen Blutfluſs aus der Scheide, wobey der Muttermund etwas erweitert, aber dick und hart war. Im neunten Monathe fanden ſich einige Geburtsſchmerzen ein, die aber bald wieder vergingen. Der Leib blieb immerfort groſs und der Monathsfluſs ſtellte ſich regelmäſsig ein, doch mit heftigen Schmerzen. Sonſt war die Frau munter und geſund. Nach etwa zwey Jahren zog ſie ſich durch Aufheben einer ſchweren Laſt eine Unterleibsentzündung und den Tod zu. Im rechten Eierſtock lag ein etwa ſiebenmonathliches Kind, weiblichen Geſchlechts, ohne Waſſer, ohne übeln Geruch, und mit einem gelblichen Ueberzug bedeckt. Der Nabelſtrang war welk, aber feſt; der Mutterkuchen war nicht groſs und die Stelle des Eierſtocks, wo er anlag, war faſt die einzige etwas dickere am ganzen Sacke. Die Trompete und das breite Band dieſer Seite ſchien verſchwunden und hatten ſich mit dem Eierſtocke während ſeiner Entwicklung gleichſam verſchmolzen. Der Uterus war geſund.

For-

20) Obſerv. anat. rar. Faſc. I. Tab. I. II. III.

21) Philoſ. Transact. l. l. Sammlung für prakt. Aerzte, am angef. O. S. 359.

22) Recueil des Actes de la Société de Santé de Lyon. 1798. pag. 193. überſ. in *Schreger* und *Harles* Annalen der neueſt. engl. und franzöſ. Chirurg. B. I. S. 497.

Forrestier [23]) fand im rechten Eierstocke das ganze Geripp eines Kindes; alle Muskeln desselben, aufser die zur weifsen Linie gehören und die sehnigen Enden, waren gänzlich zerstört, so wie auch Leber, Milz und Lunge; vom Herz war nur noch der Beutel übrig, die Hirnhäute waren zusammengefallen, von den Geburtstheilen war nichts mehr zu sehen, die Nägel der Finger hingegen hatten sich erhalten. Das Geripp war funfzehn, die untern Extremitäten viertehalb, die obern fünf Zoll lang und die Knochenerzeugung so vollkommen, als bey irgend einem Kinde in der Gebährmutter. Diese war bey der Mutter von der Gröfse eines neugebohrnen Kindskopfs, weifs und hatte am Grunde zolldicke Wände, so, dafs ihre Höhle kaum so grofs wie ein kleines Hühnerey war.

Mehrere Beispiele von Eierstocksschwangerschaft findet man bey *Blasius* [24]), *Maurice* [25]), *Ruysch* [26]), *Riolan* [27]), *Duverney* [28]), *Haller* [29]), *Chamoux* [30]), *Jacquinelle* [31]), *Bland* [32]), *Chambon de Montaux* [33]) und andern [34]).

Noch ist uns der wassersüchtige Zustand der Eierstöcke zu betrachten übrig. Diese Krankheit ist

23) in *Duncan's* Annals for the year 1798. übers. bey *Schreger* und *Harles* a. a. O. S. 503.
24) Observ. med. Part V. obs. IV. pag. 66.
25) Epist. ad Cl. Dm. *de la Clausure*. 1682. — *Manget* theatr. anat. Lib. II. Part. II. cap. III. pag. 140.
26) Thesaur. anat. VI. pag. 29 sq. 89. et Prodrom. pag. 10.
27) Anthropograph. Lib. II. pag. 283.
28) Oeuvres anatom. Tom. II. pag. 350.
29) Elem. Physiol. Tom. VIII. pag. 46.
30) Journal de Méd. Tom. XXXIX. pag. 317.
31) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1785.
32) Med. Comment. Edinb. Dec. II. B. I. S. 48.
33) Arzt für Schwangere. Brem. 1792. Kap. XXXV. S. 223.
34) z. B. Act. Erudit. Lips. 1706. pag. 295. — Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1701. pag. 149. 1745. pag. 48. 49. — *La Roque* Journal de Méd. I. pag. 45. — Philos. Transact. No. 150. — Comment. of a Soc. at Edinb. Tom. V. art. 23. — *Baldinger's* Neues Magazin. B. IV. S. 17. — Nov. Act Nat. Cur. Vol. IV. obs. 22. — *Kühn's* phys. medic. Journal 1800. Novbr. S. 857.

ist ihnen sehr gemein. Ihre Normalstruktur wird in diesem Zustande gänzlich verändert und zerstört. Sie erscheinen als Kapseln, die aus einer weissen, festen Membran bestehen und inwendig eine Anzahl Zellen enthalten, welche die Flüssigkeit enthalten und mit einander durch ansehnliche Oeffnungen kommuniziren und von verschiedener Grösse sind. Man hat sie von der Grösse einer Erbse, bis zu der einer Zitrone und drüber gefunden [35]), und ihre Haut ist bisweilen dünn, bisweilen ansehnlich dick, weiss und blättrig [36]). Einmal hat man den Sack, der übrigens nicht sehr dick war, fast überall mit kleinen Verknöchrungen besetzt gefunden [37]). Manchmal ist er mit benachbarten Theilen verwachsen, z. B. mit dem Darmfell [38]), mit dem dünnen Darme [39]). Die Flüssigkeit, welche sie enthalten, ist von verschiedenartiger Beschaffenheit; hell und klar fanden sie *Blancard* [40]) und *de Haen* [41]); trübe *Hoffmann* [42]); blutig *Morgagni* [43]); röthlich *de Haen* [44]); röthlichgrau *Stark* [45]); leimigtschwarz *Morgagni* [46]); dun-

35) *Baillie* a. a. O. S. 228. — *Morgagni* l. l. Epist. XV. §. 8. Epist. XXIX. §. 14. Epist. XXXIX. §. 37 et 39. Epist. XLV. §. 23. Epist. XLVIII. §. 34. Epist. LVI. §. 21.

36) *Baillie* a. a. O. — *Morgagni* Epist. LXVIII. §. 6. — *de Haen* Heilungsmethode. Th. V. Kap. II. §. 3. B. II. S. 241. Hier war der Sack bald eine halbe Linie, bald zwey bis drey Linien dick, an manchen Stellen von der Dicke eines Zolls.

37) *Martineau* Philos. Transact. 1784. Vol. LXXIV. pag. 472. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 662.

38) *Thomann* Annales instituti medico-clinici Wirceburgensis. Wirceb. 1798. August.

39) *de Haen* a. a. O. S. 240.

40) Anat. pract. rat. Cent. II. obs. XCVIII. pag. 298.

41) a. a. O. S. 273.

42) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. CCXXIV. p. 415.

43) l. l. Epist. XLV. §. 23.

44) a. a. O. S. 234. es betrug vier und zwanzig Pfund, und gerann über dem Feuer.

45) Archiv für die Geburtshülfe. B. I. St. I. S. 31. es betrug etwa dreissig Kannen und noch sehr faulich.

46) l. l. Epist. XXXIX. §. 39.

dunkelbraun, kaffeeähnlich *de Haen* [47]); mit Eiter vermischt *Morgagni* [48]), *Mohrenheim* [49]), *Callisen* [50]), *Stoll* [51]); dick und zähe *Schort* [52]); gallertartig *Houstoun* [53]), *Johnston* [54]), *Rogert* [55]), *Osiander* [56]), *Thomann* [57]). Bisweilen war die Flüssigkeit ohne allen Geruch, nicht selten aber roch sie auch unangenehm und faulicht [58]). Manchmal hatte sie eine Neigung, am Feuer zu gerinnen [59]), oft aber auch nicht [60]). Bisweilen ist sie in Einem Eierstocke von ver-

47) a. a. O. S. 241. es war dabey stinkend; zugleich befand sich dabey eine Bauchwassersucht, wo aber das Wasser ohne Geruch war. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1739. p. 22.

48) l. l. Epist. XXXIX. §. 37.

49) Wienerische Beiträge. B. II. S. 325.

50) Collect. Hafniens. Vol. II. p. 120. der Sack enthielt zwanzig Pfund Eiter, ohngeachtet vorher schon sechs und dreissig Pfund Eiter und viel klares Wasser abgezapft worden war.

51) Heilungsmethode B. VII. S. 75.

52) Philos. Transact. No 466. pag. 223. Beide Eierstöcke waren wassersüchtig, der linke enthielt zugleich etwas Eiter, war theils steatomatös, theils knorplich, theils muskulös und wog zwanzig Pfund; der rechte enthielt zehn Nösel Wasser, war umgebogen wie ein Horn und hatte dünne Häute.

53) Philos. Transact. No. 381. pag. 8.

54) *Duncan's* medic. Comment. for the year 1780. Tom. I.

55) Act. Societ. Hafniens. Vol. I. pag. 144.

56) Neue Denkwürdigk. B. I. S. 186 fgg. Einer Frau leerte man durch einen Einschnitt in den Unterleib acht Pfund einer gelatinösen, theils gelblichen, theils wie Eiweiss klaren Masse aus. Nachdem der Einschnitt auf anderthalb Zoll erweitert war, pressten sich gelatinöse Stücke von der Grösse eines Hühnereies und lange Stücke von Pseudomembranen durch. Nach ihrem Tode fand man im Unterleibe noch hie und da gelatinöse Materie; das Netz war vereitert; beide Eierstöcke bestanden aus einem Konvolut grosser membranöser Zellen und eiförmiger Blasen, die mit der im Leben abgezapften gelatinösen Materie angefüllt waren.

57) Annal. med. clin. Wirceburg. l. l.

58) *de Haen* a. a. O. S. 241. — *Mohrenheim* a. a. O. S. 325. — *Stark* a. a. O.

59) *de Haen* a. a. O. S. 234. — *Preston* Philos. Transact. Vol. XIX. No. 223. pag. 330. — *Baillie* S. 228.

60) *Hoffmann* Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 207. — *Morgagni* Epist. XXXIX. §. 39.

verſchiedenartiger Beſchaffenheit: *Imhoff* [61]) fand einen Eierſtock in einen häutigen, weiſsen, runden Sack ausgedehnt, der den ganzen Unterleib einnahm, mit dem Netze, Darmfelle, Magen und Grimmdarm verwachſen war, zwey und vierzig Pfund wog, nachdem ſchon einige Maaſs Waſſer ausgelaufen waren, und eine Flüſſigkeit enthielt, welche an Konſiſtenz und Farbe faſt ſo vielartig war, als Zellen vorhanden waren, wäſsrig, ſchleimig, dicklich, gallertartig, wie Terpenthin, und von vielerley Farben. *Schmalz* [62]) beſchreibt einen waſſerſüchtigen Eierſtock, der elf und ein halb Pfund wog und aus vielen Breigeſchwülſten und Waſſerſäcken beſtand, deren einige ſo groſs, als ein Kinderkopf, andere aber nur wie Hühnereier waren und Feuchtigkeiten von verſchiedenen Farben enthielten. *De Haen* [63]) ſah einen Eierſtock, der vier und zwanzig Maaſs röthliches Waſſer enthielt; darneben war in einigen Zellen eine Art von Fett, in andern ein ſcharfes Eiter, einige waren verknorpelt, andere enthielten eine blutige Gauche. *Martin* [64]) fand den linken Eierſtock einer zwey und zwanzigjährigen Perſon von einer groſsen Menge Waſſers, welches theils klar, theils mit ſpeckähnlichem Fett, theils mit gallertartigem Schleime, theils mit honigähnlicher Materie und perlförmigen Trauben vermiſcht, und in verſchiedene Zellen und Blaſen, die bald neben einander, bald in einander lagen, eingeſchloſſen war.

Die Menge des im Eierſtock eingeſchloſſenen Waſſers iſt oft unglaublich und die dadurch verurſachte Ausdehnung deſſelben ungeheuer.

Bau-

61) Ovarium hydropicum in virgine repertum. Baſil. 1718. — *Halleri* Coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 377.
62) Seltne med. und chirurg. Vorfälle. Leipzig 1784.
63) a. a. O. S. 234.
64) Schwediſche Abhandlungen. B. III. 1775.

Bauhin 65) beschreibt einen wassersüchtigen Eierstock von neun Pfunden.

Vier und zwanzig Pfund fanden *Morgagni* 66) und *de Haen* 67).

Möller 68) beschreibt ein hydropisches Ovarium von sieben und zwanzig Pfund.

Einen über sieben und zwanzig Pfund schweren, wassersüchtigen Eierstock fand *Fahner* 69) bey einer alten Jungfer.

Imhoff 70) fand zwey und vierzig Pfund Wasser im rechten Eierstocke.

Etwa dreissig Kannen enthielt der Eierstock, welchen *Stark* 71) beschreibt.

Achtzig Pfund Wasser fand *Camper* 72) im linken Eierstocke.

Mohrenheim 73) besitzt einen Eierstock, welcher vier und achtzig Pfund Wasser 74) enthält; die Häute sind gegen zwey Linien dick, weiss und sehr zähe.

Heister 75) gedenkt eines Eierstocks, der in einen Sack, welcher fünf und vierzig Maass Wasser, mit vielen an einander hängenden Blasen, enthielt.

Nuck 76) beschreibt einen Eierstock, der funfzig Maass Wasser enthielt, welches in Zellen eingeschlossen und theils flüssig und hell, theils schwärzlich, theils gallertartig, theils mit festern Bestandtheilen vermischt war.

Will

65) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 35.
66) l. l. Epist. XXXIX. §. 39.
67) a. a. O. B. II. S. 234.
68) in *Baldinger's* Neuem Magazin. B. XX. St. III. No. 1.
69) Beiträge zur prakt. und gerichtl. A. K. B. I. St. I. No. 6.
70) Diss. cit. — Act. Helvetic. Vol. I. App. pag. 1.
71) Archiv für Geburtsh. a. a. O.
72) Mém. de la Soc. de Med. 1788. pag. 46. — Sammlung für prakt. Aerzte, B. XVI. S. 562.
73) Wiener. Beiträge. B. I. S. 326.
74) Ein gleiches Beispiel findet man in den Mém. de l'acad. des Scienc. 1739. pag. 22.
75) Medic. chir. Wahrnehmungen. B. I. S. 601.
76) Adenographia curios. cap. IV. pag. 84.

Will 77) fand den rechten Eierſtock in einen weiſsen rundlichen Sack verwandelt, der ſo groſs war, daſs er den ganzen Unterleib anfüllte und alle Eingeweide bedeckte. Er hing mit dem Netze, Gekröſe und Grimmdarme zuſammen und wog ein hundert und ein halbes Pfund. Das Waſſer, welches er enthielt befand ſich in vielen kleinen Zellen, war einem ſtarken Kaffee ähnlich, etwas zähe und gerann über dem Feuer.

Schorkopf 78) gedenkt eines Eierſtock, welcher hundert und zwanzig, und *Targioni* 79) eines, der hundert und funfzig Pfund Waſſer enthielt.

Martineau 80) gedenkt einer Frau, der man in fünf und zwanzig Jahren achtzigmal das Waſſer abzapfte, welches zuſammen über dreizehn Oxthooft betrug; hundert und acht Pinten war die gröſste Menge, die man auf einmal abzapfte. Nach ihrem Tode zapfte man noch acht und ſiebenzig Pinten reines Waſſer ab, welches ſich von der letzten Operation, die drey Wochen vorher geſchehen war, wieder angeſammelt hatte. Dieſe ungeheure Waſſeranſammlung hatte im linken Eierſtocke Statt gefunden, der in einen auſserordentlich groſsen, nicht ſehr dicken, aber faſt überall mit kleinen Verknöchrungen beſetzten Sack verwandelt war.

Bisweilen iſt die Waſſerſucht der Eierſtöcke mit der Speckgeſchwulſt derſelben verbunden 81), manchmal auch mit einer Bauchwaſſerſucht 82).

Meh-

77) Stupendus abdominis tumor. Baſil. 1731. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. No. CXXVIII. pag. 443.

78) Diſſ. de hydrope ovarii. §. XVI.

79) Raccolta prima di oſſervationi mediche. Fior. 1752.

80) Philoſoph. Transact. for the year 1784. Vol. LXXIV. pag. 472. Samml. für pr. Aerzte. B. XI. S. 662.

81) z. B. *de Haen* a. a. O. B. V. S. 176. — *Cheſton* a. a. O. S. 59.

82) z. B. *de Haen* a. a. O. B. II. S. 77.

Mehrere Beiſpiele von Waſſerſucht der Eierſtöcke findet man bey *Bonet*[83], *Veſal*[84], *Benevoli*[85], *Camerarius*[86], *Götze*[87], *Dodius*[88], *Reiſel*[89], *Garliep*[90], *Gutermann*[91], *Vater*[92], *Riſpinger*[93], *Ridley*[94], *Morgagni*[95], *Meckel*[96], *Böhmer*[97], *de Haen*[98], *Samſon*[99], *Röderer*[100], *Vandermonde*[1], *Fehr*[2], *Huth*[3], *Murray*[4], *Lieutaud*[*], *Hunter*[5], *Ford*[6], *Percivall*[7], *Plouquet*[8], *Weis*[9], *Walter*[10], *Sandifort*[11] und mehrern[12].

Nicht

83) Sepulcret. anatom. Lib. III. cap. XXI.
84) De Corp. hum. fabrica. Lib. V. cap. 9.
85) Oſſervaz. 9.
86) Act. Nat. Cur. Vol. I. obſ. 160.
87) ibid. Vol. II. obſ. 207.
88) *Valisneri* iſtoria della Generaz. Part. III. cap. V. Tab. 12.
89) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. Ann. X. obſ. 61.
90) ibid. Dec. III. Ann. II. obſ. 61.
91) Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. 105.
92) *Abr. Vater* et *P. G. Berger* graviditas apparens ex tumore ovarii dextri enormi orta. Vitemb. 1722. in *Halleri* Coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 401.
93) Act. Helvetic. Vol. II. pag. 267.
94) Obſervat. med. pract. et phyſiol. obſ. XXXIII.
95) l. l. Epiſt. XXXVIII. §. 64. Epiſt. XXXIX. §. 40.
96) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1758. pag. 63.
97) Obſerv. anat. rar. Faſc. II. pag. 45. Tab. II. fig. 3. 4. 5.
98) Rat. med. contin. Tom. II. pag. 43.
99) Philoſ. Transact. No. 140.
100) Progr. de hydrope ovariorum. Gött. 1762. in Opuſcul. No. XII.
1) Samml. auserleſ. Wahrnehm. B. I. S. 446.
2) Diſſ. ſiſtens virginem hydrope ovarii laborantem. Argentor. 1762.
3) Diſſ. caſus virginis hydrope ovarii extinctae. ibid. 1768.
4) Progr. de hydrope ovarii. Upſal. 1780.
*) l. l. obſ. 1505—1531. Tom. I. pag. 438 ſqq.
5) Lond. Med. Obſerv. and Inquir. Vol. II. pag. 42. — Med. und chir. Beobachtungen, überſ. von *Kühn*. Leipz. 1784. B. I.
6) Medic. Communicat. Vol. II. No. 14.
7) Eſſays. Vol. II. pag. 156. Sammlung für pr. Aerzte. B. II. S. 180.
8) Diſſ. triga obſ. medic. Tubing. 1787.
9) Abhandlung einer ungewöhnl. Krankheit der weiblichen Fortpflanzungstheile. Raſtadt 1785.
10) Mém. de l'acad. des Scienc. de Berlin. 1786.
11) Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LVIII. pag. 269. Tab. CVII. fig. 4. Tab. CVIII. fig. 1. 2. Tab. CIX. fig. 1. 2. 3.
12) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 207. An. VIII. obſ. 233. An. IX. obſ. 99. An. X. obſ. 27. — Ephem. Nat.

Nicht selten findet man Wasserblasen im Eierstocke. Man hat sie oft mit den vorher beschriebenen Zellen voll Wasser, in welche die wassersüchtigen Eierstöcke verwandelt sind, verwechselt. Sie sind aber wesentlich von einander verschieden. Jene haben eine weit festere, minder breiige Haut als die Wasserblasen; die Zellen hängen durch ziemlich breite Flächen an einander und kommuniziren durch ansehnliche Oeffnungen, die Wasserblasen hingegen liegen entweder lose neben einander, oder schliessen einander ein, oder kleinere hängen an den Häuten der grösern. Bisweilen findet man nur Eine, bisweilen mehrere Wasserblasen in Einem Eierstocke. *Morgagni* [13]) fand einen Eierstock zu der Grösse einer Kastanie von Einer Wasserblase ausgedehnt. *Hartmann* [14]) fand in einem Eierstocke ein Wasserbläsgen von der Grösse einer grossen Erbse und mit einem klaren Wasser angefüllt. *Kerkring* [15]) sah den linken Eierstock eines Kindes von mehrern Wasserblasen bis zur Grösse eines Taubeneies aufgetrieben. *Schacher* [16]) gedenkt eines Eierstocks der mit sehr vielen Wasserblasen von verschiedener Grösse angefüllt war; alle enthielten Wasser und waren mit sehr vielen Blutgefäsen versehen.

Meh-

Cur. Cent. VII. obs. 56. — Act. Nat. Cur. Vol. I. obs. LXXXV. pag. 161. Vol. II. obs. LXXX. Vol. V. obs. 132. Vol. VI. obs. 94. Vol. X. obs. 36. — Act. Erudit. Lips. 1703. Maj. pag. 219. 1707. Febr. pag. 84. An. 1709. April. pag. 163. An. 1713. Octbr. pag. 453. An. 1715. Aug. pag. 350. An. 1723. Mart. pag. 94. — Fränk. Samml. B. IV. S. 433. B. VII. S. 269. — Mém. de l'acad. des Scienc. à Par. 1703. — Phil. Transact. Vol. I. pag. 222. Vol. II. pag. 164. — *Trioen* obs. pag. 77. — Läkaren och Naturforskaren. 1791.

13) l. l. Epist. XV. §. 8.

14) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obs. 75.

15) Specileg. anatom. obs. 10.

16) Diss. de virgine ascitica, post paracentesin purpura maligna extincta. Lips. 1725. in *Halleri* Coll. disp. pract. Vol. IV. pag. 331.

Mehrere Beispiele findet man bey *Blancard* 17), *Schurig* 18), *Haller* 19), *Schmalz* 20), *Walter* 21), *Gilibert* 22).

Sechzehnter Abschnitt.

Vom Foetus.

A. Die Häute des Eies.

Die Pathologie dieses Theiles der menschlichen Frucht ist so dürftig, dass wir nur wenig davon sagen können. Sie verdiente aber eine genauere pathologische Untersuchung, da von ihren Veränderungen und ihrem krankhaften Baue gewiss in den meisten Fällen das zu frühzeitige Abgehen der Frucht abhängt.

Bisweilen sind die Häute auffallend dünn, so, dass sie schon bey geringer Eröffnung des Muttermundes und ehe sich die gewöhnliche Blase vollkommen gebildet hat, zerreissen und dadurch die Geburt erschweren. Bisweilen sind sie fest und abnorm dick, wodurch ihre Zerreissung verzögert wird und nicht selten durch Hülfe der Kunst vollbracht werden muss 1).

Manchmal zerreissen sie gar nicht und das Kind wird mit unverletzten Häuten gebohren 2).

Von

17) Collect. med. phys. Cent. VII. No. 45.
18) Gynaecolog. pag. 355.
19) Opusc. patholog. obs. XLIX.
20) Seltne medic. chirurg. Vorfälle. S. 14.
21) De morb. peritonaei. pag. 13.
22) Adversar. med. practica. Lyon 1791. obs. 70.
1) Vergl. *Deleurye* Abhandl. über die Geburten; übers. von *Flemming*. Breslau 1778. S. 75. §. 300.
2) z. B. Fränk. Samml. B. III. S. 541. — *Sandifort* observ. anat. patholog. Lib. II. cap. III. pag. 78.

Von Zwillingen hat jeder seine besondern Häute und nur in seltnen Fällen befinden sich beide in Einer Haut, wovon z. B. *Mery* [3]), *Back* [4]) und andere [5]) Beispiele erzählen. *Sollingen* [6]) und *Stalpaart van der Wyl* [7]) wollen sogar drey Kinder in Einem Ey gesehen haben.

Einmal fand man ein steinigtes Konkrement in dem Schaafhäutchen [8]).

Von der abnormen Erzeugung der decidua Hunteri habe ich schon beim Uterus gehandelt.

B. Das Schaafwasser [9]).

Patuna [10]) sah einen Foetus, bey einer Bauchschwangerschaft, ohne Häute und Schaafwasser in der Unterleibshöhle liegen.

Die Menge des Schaafwassers variirt; bald ist sehr wenig da, bald findet man dessen eine übermäsige Quantität [11]).

In Rücksicht seiner Beschaffenheit variirt es ebenfalls sehr häufig; es ist z. B. oft gelb schleimig

3) Mém. de l'acad. des Scienc. 1693 et 1720.
4) Alloq. pag. 42. — *Halleri* Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. §. 6. Tom. VIII.
5) Ephem. Nat. Cur. Cent. I et II. obs. 172. — *Elsner* in Misc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 39.
6) Tractat. de Embryulcia. Hag. Com. 1673. pag. 292.
7) Observat. Cent. I. obs. LXXV. pag. 332.
8) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. 137. An. V. obs. 75.
9) *Koenig* diss. de aquis ex utero gravidorum et parturientium profluvientibus. Halae 1769. — *Hettler* de liquoris amnii natura et indole. Giess. 1776. — *van den Bosch* de natura et utilitate liquoris amnii. Utr. 1792. — *Buniva* et *Vauquelin* in Annal. de Chimie. An. VIII. Tom. XXXIII. p. 269 sqq. — Mém. de la Societ. med. d'émul. An. VIII. pag. 229. übers. in *Horkel's* Archiv für die thierische Chemie. B. I. St. I. S. 29. — *Osiander's* Annal. B. II. S. 106.
10) Epist. cont. historiam foetus extra uterum inventi. Viennae 1765.
11) *Osiander's* Annal. B. I. St. II. S. 81. — *Saxtorph* Collect. Hafniens. Vol. II. pag. 273.

mig [12]), molkenartig [13]), mit käſigten Theilen vermiſcht [14]), braun und mit Kindspech vermiſcht [15]). *Jördens* [16]) fand bey in hohem Grade veneriſchen Perſonen mehrere male das Schaafwaſſer abſcheulich ſtinkend und ſo ſcharf, daſs die Oberhaut des Foetus ganz zerſtört und das Kind ganz roh und abgeſchunden zur Welt kam.

Bisweilen findet man Waſſerblaſen im Schaafwaſſer. Eine ſolche Waſſerblaſe beſchreibt *Albin* [17]); ſie war mit einem hellen und klaren Waſſer angefüllt. Eine gleiche Blaſe beſchreibt auch *Wrisberg* [18]). Auch *van de Laar* [19]) und *Sandifort* [20]) ſahen ähnliche Blaſen. *Home* [21]) beſchreibt eine Schwangerſchaft, in welcher ſich das Ey ganz mit kleinen Hydatiden füllte.

C. *Der Mutterkuchen* [22]).

Der Mutterkuchen ſoll bisweilen gefehlt haben. *Henkel* [23]) entband eine Frau von einer Misgeburt, welcher Kopf, Mutterkuchen und Nabelſchnur mangelten.

Bis-

12) *Oſiander* a. a. O. B. II. St. II. S. 268.
13) ebendaſ. B. I. St. II. S. 42 und 84. B. II. St. I. S. 19.
14) ebendaſ. B. II. St. I. S. 26. 15) ebend. S. 31.
16) in *Hufeland's* Journal der prakt. Heilkunde. B. X. St. III. S. 95 fg.
17) Annotat. academ. Lib. I. cap. XIX. pag. 75.
18) Deſcript. anat. Embryonis; in *Sandifort* Theſaur. diſſert. Vol. III. pag. 216.
19) Schets der geheele verloskunde; pag. 82.
20) Obſ. anat. pathol. Lib. II. cap. I. pag. 39. not. p.
21) Transact. of a Societ. for improvement of med. and chir. Knowledge. Vol. II. No. 25.
22) *P. G. Schacher* diſſ. de Placentae uterinae morbis. Lipſ. 1709. in *Halleri* coll. diſp. pract. Vol. IV. pag. 615. — *J. G. D. Michaelis* diſſ. de placenta humana, anatomice, phyſiologice, pathologice et therapeutice conſiderata. Erford. 1782. — *Wrisberg* de ſecundinarum humanarum varietate. Götting. 1773. abgedruckt in ejusd. Commentat. medici, phyſiologici, anatomici et obſtetricii argumenti. Götting. 1800. Vol. I. No. III.
23) Neue medic. und chirurg. Anmerkungen. Th. II. 1772.

Bisweilen findet man zwey und mehrere Mutterkuchen bey Einem Kinde, oder vielmehr, der Mutterkuchen ist bisweilen in zwey und mehrere Stücke getheilt. *Bonet* 24), *Mauriceau* 25), *Elsner* 26), *Adolph* 27), *Krügelstein* 28), *Röderer* 29), *Sandifort* 30) erzählen Beispiele von doppelten Mutterkuchen; *Rohault* 31) und *Schwenke* 32) sahen ihn dreifach; *Hoboken* 33) fand neben dem ordentlichen Mutterkuchen noch drey kleine Nebenkuchen; *Kerkring* 34), *Haller* 35) und *Wrisberg* 36) führen Fälle an, wo der Mutterkuchen sogar in sieben Theile getheilt war.

Von Zwillingen hat gewöhnlich jeder seinen besondern Mutterkuchen. Man findet aber auch Fälle, wo beide Nabelschnuren sich in Einen Mutterkuchen vereinigen 37), wenigstens beide Mutterkuchen mit einander verwachsen sind und ein einziger zu seyn scheinen 38). Auch bey Drillingen 39) und Vier-

24) Medic. septemtr. Vol. II. pag. 120.
25) Observ. sur la grossesse et l'accouchement. obs. 309.
26) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 39.
27) Diss. de infanticidii notis sectione legali detegentis. Helmstad. 1764. §. IV. pag. 19 sq.
28) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. IX. pag. 45.
29) Opusc. Tom. I. pag. 75.
30) Observ. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 90 sq. Museum anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXIII. pag. 271.
31) Mém. de l'acad. des Scienc. 1715. pag. 99.
32) Verhandelingen van de Maatschappy te Haarlem. Deel IV. pag. 147.
33) Anatom. secund. human. Sect. I. pag. 200 et 511. fig. 25.
34) Observ. anat. 27. Oper Omn. pag. 80.
35) Elem. Physiol. Lib. XXIX. Sect. III. §. 21. Tom. VIII. pag. 225.
36) l. l. — Nov. Comment. Societ. Gött. Tom. IV. pag. 73.
37) Ephem. Nat. Cur. Cent. I. obs. 39. — *Mauriceau* l. l. p. 225 sq. — Commerc. Lit. Nor. 1732. hebd. XXXVII. — *La Motte* Traité. obs. 83. — *Haller* l. l. pag. 223.
38) *La Motte* l. l. obs. 106. — *Levret* l. l. pag. 689. — Commerc. Lit. Nor. 1732. hebd. XXI. — Misc. Nat. Cur. Dec. III. An. VII et VIII. obs. 45. — *Haller* l. l. — *Osiander's* Annal. B. I. Th. I. S. 11.
39) *Drelincourt* de umbilico. No. 17. — *Bartholini* anatome. Lib.

Vierlingen 40) hat man nur Einen Kuchen beobachtet. *La Motte* 41) erzählt ein Beispiel, wo drey Kinder nur zwey Mutterkuchen hatten.

Der Normalsitz des Mutterkuchens ist am Muttergrunde. Nicht selten variirt er aber 42), und hat seinen Sitz bald hinten 43), bald vorn 44), bald auf der rechten 45), bald auf der linken Seite 46), wodurch bisweilen eine schiefe Lage der Gebährmutter entsteht. Zuweilen sitzt er auch am Mutterhalse 47), oder auf dem Muttermunde 48), und verursacht in letz-

Lib. I. cap. XXXVI. pag. 304. — *La Motte* obs. 298. — Ephem. Nat. Cur. Cent. IV. obs. 65.

40) *Scheuchzer* Miscell. Berolin. Cent. II.

41) l. l. obs. 297.

42) *Slevogt* de incerto placentae uterinae sede. Jenae 1710. — *Ludolf* diss. de placenta ab uteri fundo aberrante. Mog. 1757.

43) *Vesalius* de corp. hum. fabr. Lib. V. cap. XVII. p. 672. *Haller* l. l. pag. 228.

44) *Bidloo* Anat. corp. hum. Tab. LV. — *Smellie* a Treatise on the Theorie and Pract. of Midwifery. Vol. I. pag. 138. — *Monro* med. Essays and Observat. Vol. II. pag. 108. — *Paisley* ibid. Vol. IV. pag. 360.

45) *Thierry* part. diffic. pag. 15. — *Schacher* de incerta placentae sede. pag. 8. — *Simson* Med. Ess. and Observ. Vol. IV. pag. 96.

46) *Vesal* l. l. — *Trew* in Commerc. Lit. Nor. 1735. pag. 307. — *Levret* suite des Observations. pag. 71 sq.

47) *Slevogt* diss. cit. — *Smellie* cases and observ. on Midwif. pag. 314. — Journal de Médec. Tom. XVI. pag. 358. — *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 143.

48) *Levret* l. l. pag. 343. 358. — *Schacher* l. l. §. 8. — Commerc. Lit. Nor. 1730. pag. 14 sq. — *Brunner* de partu praeternaturali ob situm placentae super orificium uteri internum. Argent. 1730. — *Haller* ad *Boerhaavii* praelect. Tom. V. Part. II. pag. 234. — Mém. de l'acad. des Scienc. 1723. — Breslauer Samml. 1726. S. 132. — *Portal* la pratique des accouchem. obs. 41. 51. 69. 79. — *Viardel* observ. sur la pratiq. des accouchem. Lib. II. cap. VII. pag. 88. — *La Motte* l. l. pag. 330. — Mém. de l'acad. de Chir. Tom. III. pag. 225. — *Krügelstein* l. l. pag. 48. — *van Doeveren* Specimen observ. academ. cap. X. pag. 159. — *Hunter* Anat. uteri gravidi. Tab. XII. — *Sandifort* obs. anat. path. Lib. II. cap. I. pag. 34. not. f. — *Douglas* Medic. Communic. 1784. Vol. I. No. 5. — *Stark's* Archiv. B. I. St. I. S. 170. B. III. S. 706 fg. B. IV. S. 1. fgg. — *Oberteuffer* in *Stark's* Neuem Archiv. B. I. St. II. S. 1 fgg. und B. II. S. 2 fgg.

letzterm Falle nicht ſelten Abortus oder gefährliche Hämorrhagieen [49]). Seltner erſtreckt er ſich in den Muttermund hinein [50]), oder gar in die Mutterſcheide [51]). *Wrisberg* [52]) fand einmal einen groſsen Theil des Mutterkuchens auſser der Gebährmutter an dem ihr zunächſt befindlichen Theile der Scheide, ſo, daſs er es anfänglich für ein herausgetretnes Muttergewächs hielt. Beim Einſprützen nahm dieſer Theil des Kuchens das Wachs nicht ſo häufig an, als derjenige, welcher an dem Mutterhalſe geſeſſen hatte.

Die Form des Mutterkuchens iſt meiſtentheils rundlich, bisweilen länglich rund [53]), manchmal ſpitzig [54]), oder auch mit einem Anhängſel verſehen [55]).

Die Gröſse deſſelben iſt ſehr verſchieden, und richtet ſich nicht allemal nach der Gröſse der Frucht [56]). *Wrisberg* [57]) hat ihn in zeitigen Geburten von achtzehn bis ein und achtzig Loth geſehen. *Oſiander* [58]) fand ſeine Schwere von vier und zwanzig bis ſechs und funfzig Loth. *Galetti* [59]) fand ihn bey einem waſſerſüchtigen Kinde drey Pfund ſchwer.

49) *Schacher* l. l. §. 8. — *Saxtorph* Collect. Hafnienſ. Vol. I. pag. 310. — *Rigby* Eſſay on the uterine haemorrhage. Lond. 1775. überſ. in der Samml. für pr. Aerzte. B. III. S. 550 fgg S. 688 fgg. — *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 78. B. III. S. 708. — Neues Archiv. B. I. St. II. S. 1 fgg. — *Fielitz* in *Richter's* chirurg. Bibl. B. X. S. 313.
50) *Petit* hiſt. de l'acad. des Scienc. 1723. pag. 38. — *Giffard* caſes in Midwifery. CCXXIV. pag. 511. — *Smellie* l. l. Vol. I. pag. 138.
51) *Sommer* Beobacht. und Anmerk. über die in der Gebährm. zurückgebliebene Nachgeburt. S. 13. — *Wrisberg* Nov. Comment. Societ. Götting. Tom. IV. pag. 349 ſqq.
52) loc. cit.
53) *Hoboken* l. l. pag. 1. — *Rouhault* l. l.
54) *Hoboken* l. l. pag. 148.
55) ibid. fig. 26. 36. — *Mauriceau* l. l. obſ. 66.
56) *Rouhault* l. l. an. 1714. pag. 140. obſerv. pag. 5.
57) loc. cit.
58) Annalen der Entbindungslehranſtalt. B. I und II.
59) Journal de Médec. Tom. XLIX.

Bisweilen zieht ſich der Uterus um den Mutterkuchen herum zuſammen und ſchlieſst ihn wie ein Sack ein [60]).

Die Löſung des Mutterkuchens geſchieht in natürlichen Fällen entweder gänzlich, oder zum Theil mehrentheils in dem Augenblicke der Geburt des Kindes ſelbſt, oder doch bald nachher. Bleibt ſie widernatürlich lange zurück, ſo erfolgen meiſtens Blutflüſſe, Entzündung des Uterus und Brand, oder ſie geht in Eitrung und Fäulniſs über und verurſacht Faulfieber [61]). Doch findet man auch Beiſpiele, wo der Mutterkuchen lange Zeit im Uterus ohne Nachtheil zurückblieb und von der Natur endlich ausgeworfen wurde. *Siebold* [62]) gedenkt zweier Nachgeburten von Zwillingen, die erſt acht Tage nach der Geburt abgingen; bey einer Frau war der Nabelſtrang abgeriſſen, der Muttermund hatte ſich geſchloſſen und der Mutterkuchen blieb ſechs Wochen, ohne Zufälle zu erregen, zurück [63]). Einmal blieb er ſechzig [64]) und ein andermal ſiebenzig Tage [65]) zurück.

Bis-

60) *J. G. Meyfeld* diſſ. de partu difficili ex ſpaſtica ſtrictura uteri circa placentam. Altd. 1732. — *J. C. Sommer's* Beobachtung. und Anmerk. über die in der Mutter zurückgebliebene und in einen Sack eingeſchloſsne Nachgeburt. Götting. 1771. — Journal de Médec. Tom. XLVIII. pag. 423. — *van Doeveren* ſpec. obſerv. academ. cap. XI. §. X. pag. 160. 174. — *Stark's* Archiv. B. I. St. IV. S. 111. B. II. St. IV. S. 42. 110. B. VI. S. 31. 484.

61) *Gerſon* ſylloge obſervationum de partu laborioſo. Götting. 1776. pag. 39. — *Sandifort* obſ. anat. path. Lib. II. cap. V. pag. 107 ſqq. — *Boehmer* de ſolvendis et extrahendis ſecundis. pag. 22. not. — *Delii* cautelae circa ſecundinarum eductionem. Erlang. 1775. — *Stark's* N. Archiv. B. III. S. 172.

62) Chirurg. Tagebuch. 1792. No. 65.

63) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. obſ. 42.

64) Magazino Toſcano. Tom. II. pag. 506.

65) Journal für Geburtshelfer. St. I. No. 8. — conf. *Gehler* diſſ. binae de utero ſecundinas expellente. Lipſ. 1765. 1767. II. pag. 9 — *Swieten* Comment. Tom. IV. pag. 579. — *Harvie* directious practical. Lond. 1767. pag. 35. 39.

Bisweilen ist er mit dem Uterus fest und innig verwachsen. *Valsalva* [66]) fand ihn bey einer, am elften Tage nach der Niederkunft verstorbenen Frau, von ganz abnormer Struktur, in einen harten, ungemein stinkenden Körper verwandelt und so fest mit dem Uterus verwachsen, dass er kaum mit dem Messer losgeschält werden konnte. Die Stelle des Uterus war tief entzündet. *Wrisberg* fand ihn so innig mit dem Uterus verwachsen, dass beide nur Einen Körper auszumachen schienen. Bey der Absonderung kam kein Tropfen Blut und bey der sorgfältigsten Anfüllung der Blutgefäfse in der Nabelschnur mit Queckfilber, kam nicht ein Kügelchen aus der abgesonderten Fläche zum Vorschein.

Bisweilen ist der Mutterkuchen an einer Stelle tendinös und hier mit dem Uterus verwachsen [67]). *Treuner* [68]) fand an einem Mutterkuchen, den er hatte abschälen müssen, eine Stelle in der Gröfse eines Laubthalers, von hellglänzenden, ligamentösen Fibern. *Werner* [69]) fand an einem überhaupt festen Mutterkuchen eine hellglänzende und so feste Stelle, dass sie nur mit Mühe durchschnitten werden konnte; sie war völlig ligamentös, hatte viel Aehnliches mit der Achillessehne und bildete eine Art von breitem Bande; unter ihr befand sich ein feines Zellgewebe und in diesem ein knorpelartiger, wurmähnlicher Körper.

Gooch [70]) sah ihn durch anfangende Verknöchrungspunkte mit dem Uterus verwachsen.

Bis-

66) *Morgagni* l. l. Epist. XLVIII. §. 28.
67) *Stöller's* Beobachtungen und Erfahrungen aus der innern und äufsern Heilkunde. Gotha 1777. Beobacht. IV.
68) in *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 137.
69) ebendas. B. III. S. 682.
70) Cases in Surgery. pag. 252.

Bisweilen ist er widernatürlich **weich** und **mürbe**. *Pfaff* [71]) fand ihn bey einem siebenmonathlichen Kinde so mürbe wie Rotz, daſs er ihn stückweise wegnehmen muſste; dabey hing er überall fest am Uterus an.

Nicht selten bleibt er bey Zerstörung unreifer Früchte festsitzen und artet in eine Fleischmasse, in Wasserblasen, oder auf sonst eine Art aus, wodurch die sogenannten **Molen** entstehen, von welchen ich schon anderwärts geredet habe.

Oftmals findet man auch **Wasserblasen** an dem Mutterkuchen völlig gebildeter Kinder [72]). An dem Mutterkuchen einer bald nach der Entbindung von Zwillingen gestorbenen Frau fand man mehrere Wasserblasen [73]). Ein gleiches Beispiel erzählt *Elsner* [74]). *Haller* [75]) fand daran gallertartige Blasen. *Wrisberg* [76]) sah das ganze Ey eines viermonathlichen Foetus mit zahllosen Wasserblasen besetzt; die meisten befanden sich am Mutterkuchen.

Bisweilen findet man **Verhärtungen** und **Knoten** in der Substanz des Mutterkuchens. *Ruysch* [77]) fand seine ganze Oberfläche mit harten Knoten besetzt. *Clarke* [78]) fand in einem Mutterkuchen einen vierzehn Loth schweren Knoten, der einer menschlichen Niere ähnlich sah, in eine feste mit Gefäſsen durchzogne Kapsel eingeschlossen und inwen-

71) *Richter's* chirurg. Bibl. B. V. S. 537.
72) *Burdach* de laesione partium, foetus nutritioni inservientium, abortus caussa. Lips. 1768. pag. 23. — *Bidloo* exercitat. anat. chir. II. pag. 18. — Beobachtungen der k. k. med. chir. Jos. Akadem. B. I. S. 89.
73) *Blancard* anat. pract. rat. Cent. I. obs. LXXX. pag. 165.
74) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. *An.* I. obs. 39.
75) Elem. phys. Tom. VIII. pag. 228.
76) Nov. Comment. Soc. Götting. Tom. IV. pag. 73.
77) Observ. anatom. chirurg. Tab. III.
78) Philosoph. Transact. for 1798. Part. II. pag. 361. — *Reil's* Archiv für Physiol. B. IV. S. 457. — *Stark's* Neues Archiv B. I. S. 356.

wendig gleichförmig, wie festes Fleisch, beschaffen war.

Manchmal findet man Verknöchrungen am Mutterkuchen [79]. *Garin* [80] fand die Mutterseite des Kuchens eines völlig ausgetragnen Kindes vollkommen verknöchert, welche Verknöchrung sich drey bis vier Linien in die schwammigte Substanz desselben erstreckte.

Bisweilen hat man steinigte Konkretionen in demselben gefunden. *Van Swieten* [81] hat die Oberfläche desselben mehrmals mit Gries bedeckt gesehen. *Gallandat* [82] gedenkt eines Falles, wo Mutterkuchen und Uterus mit scharfen, steinigten Hervorragungen besetzt waren. *Matthiä* [83] will einen rothen, glänzenden Stein, der sieben Unzen gewogen haben soll, in dem Mutterkuchen gefunden haben. *Walter* [84] besitzt eine Nachgeburt, die auf der Mutterfläche unzählig viele, erdigte, verknöcherte Stellen hat, die theils von der Gröſse einer Linse, theils von der eines Hirsenkorns sind. Noch mehrere Beispiele erzählen *Fr. Decker* [85], *C. Th. Bierling* [86], *Ruysch* [87], *Rouhault* [88], *Schurig* [89], *Zwinger* [90], *Gerbez* [91].

D. Die

79) vergl. vorher Anm. 70. — Altenburg. Samml. B. V. S. 14.
80) Journal de Médec. An. X. — Journal der ausländ. medic. Literatur. B. II. S. 513.
81) Comment. Vol. V. pag. 186.
82) Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VI. pag. 273.
83) Observ. XIII. pag. 96.
84) Anatom. Museum. B. I. No. 307. S. 154.
85) Exercitationes practicae. Lugd. 1673. cap. VIII. pag. 666.
86) Adversaria curiosa. Jenae 1679. obs. XXVI. pag. 56.
87) Thesaur. anat. II. pag. 55.
88) Mém. de l'acad. des Scienc. de Paris 1716.
89) Lithologia. cap. II. §. 49. pag. 211 sq.
90) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obs. CXXXVII. p. 238.
91) Chronologia medico practica. Francof. 1713. §. 67. p. 553.

D. Die Nabelschnur [92]).

Die Nabelschnur kann gänzlich fehlen. Beispiele davon erzählen *Stalpaart van der Wyl* [93]), *Rummel* [94]), *Denys* [95]), *Schurig* [96]). Zweimal sah diese Misbildung *Joh. Fatio* [97]) bey zeitigen Kindern, welche lebten und auch beim Leben blieben. *Sue* [98]) sah bey einem misgebildeten Kinde, welchem Kopf, Brust und obere Extremitäten fehlten, auch die Nabelschnur fehlen. *Sampson* [99]) gedenkt einer Misgeburt, der die Nabelschnur gänzlich fehlte. Bey einer Zwillingsgeburt hatte das eine Kind keine Nabelschnur, keinen Nabel, keine Geschlechtstheile, keinen After, Harngang und keine Harnröhre; die rechte Niere hing mit der Harnblase zusammen; der Magen war natürlich und mit einer, dem Schaafwasser ähnlichen Feuchtigkeit angefüllt, Milz und Leber sehr angeschwollen und die linke Niere voller Wasserblasen [100]). *Osiander* [1]) besitzt eine Zwillingsfrucht von fünf Monathen, welcher Kopf und Nabelschnur fehlen. *Mason Good* *) sah bey einem Zwillinge weder Geschlechtstheile, noch After noch Nabel und Nabelschnur; er lebte dennoch wohl zehn Minuten.

Chatton [2]) gedenkt eines Falles, wo zwar ein Nabelstrang da war, er war aber so klein, wie bey einer

92) *Hebenstreit* diss. de funiculi umbilicalis pathologia. Lips. 1747. in *Halleri* coll. disp. anat. Vol. V. pag. 682.
93) Observ. rar. Cent. II. obs. XXXII. pag. 327. Tab. IV.
94) Miscell. Nat. Cur. Dec. II. An. VII. obs. 209.
95) Verhandel. over het Ampt der Vroedmeesters. pag. 198.
96) Embryologia. Dresd. 1732. pag. 94.
97) Helvetisch vernünftige Wehemutter; mit vielen Kupfern. Basel 1752. S. 37.
98) *Burdach* l. l. pag. 5. not. b.
99) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. Ann. III. obs. 169.
100) Repertorium medic. und chir. Abhandl. B. III. S. 210.
1) Annalen der Entbindungslehranstalt. B. I. St. I. S. 199.
*) Dissert. on the deseases or Prisons and Poorhouses. Lond. 1795. *Stark's* Neues Archiv. B. I. S. 357.
2) Journal des Savans. 1673. Coll. Acad. part. etrang. p. 272.

einer dreimonathlichen Frucht und hing nicht mit dem Kinde, das übrigens gesund und wohlgebildet war, zusammen, sondern endigte sich blind und abgerundet.

Bisweilen findet man die Nabelschnur doppelt, oder vielmehr, sie ist in zwey Stränge getheilt, indem ihre Gefäfse nicht verbunden sind. Gemeiniglich findet dabey auch eine Theilung des Mutterkuchens Statt. So fand man ihn bey einem doppelten Mutterkuchen am Ende in zwey Theile getheilt, die aber gegen den Kindeskörper zu sich wieder in Einen Strang vereinigten [3]). *Wrisberg* [4]) sah die Nabelstranggefäfse, bey einem siebenfachen Mutterkuchen, auch in eben so viele Aeste sich endigen; die Eine Arterie hatte drey, die andere vier Zweige, deren Jeder von einem Blutaderzweige begleitet wurde. Einen dreifachen Nabelstrang fand *Stalpaart van der Wyl* [5]) bey einem Paar Zwillingen, deren Jeder seine besondere Nabelschnur und Mutterkuchen hatte, eine dritte aber die beiden Kuchen verband.

Bisweilen ist die Nabelschnur aber auch bey einfachem Mutterkuchen doppelt, doch so, dafs sie mehr oder weniger entfernt vom Leibe des Kindes sich in Einen Strang vereinigt, wovon z. B. *Solingen* [6]) und *Gravel* [7]) Beispiele erzählen.

Kerkring [8]) fand in einer Nabelschnur eine doppelte Blutader.

Bau-

3) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 39.
4) Nov. comment. Soc. Götting. Tom. IV. pag. 73.
5) Obs. med. Cent. I. obs. LXXV. pag. 329. Tab. VI. fig. 1.
6) Embryulcia. Hag. Com. 1713. obs. XCVI. pag. 440.
7) De superfoetatione. §. 8. in *Halleri* Collect. disp. Anatom. Vol. V. pag. 349.
8) Obs. 37. — conf. *Halleri* Elem. Physiol. Tom. VIII. p. 221.

Bauhin 9), *Schulz* 10), *Hebenstreit* 11), *Haller* 12), *Wrisberg* 13), *Sandifort* 14) und *Osiander* 15) sahen nur Eine Arterie in demselben, und *Henkel* 16) beide Pulsadern, eine Viertel Elle vom Leibe des Kindes in Einen Stamm sich vereinigen.

Regis 17) fand ein häutiges Band, welches zwey Queerfinger weit von der Nabelschnur, aus dem Mutterkuchen entsprang; anfangs war es dünn und etwa zwey Finger breit, bald aber bildete es einen runden Körper, in der Dicke einer dünnen Schnur und war einem festen Nerven ähnlich; nach einem kurzen Wege schlang es sich um die Nabelschnur herum und zog sich hier und da so stark zusammen, dass daraus Knöpfe, wie Krampfadern entstanden; mit ihr war es durch Zellgewebe verbunden, begleitete sie auf ihrem ganzen Wege, zertheilte sich zuletzt in viele Aeste und verlohr sich in den Rücken des Kindes, ohngefähr in der Gegend des elften und zwölften Rückenwirbels; es zog dabey die Nabelschnur mit sich fort, bis ohngefähr drey Finger breit von seiner Einsenkung, von da kehrte sie wieder zurück und inserirte sich an der gewöhnlichen Stelle.

Thiel 18) fand die Nabelschnur von einer Membran, die dem Amnion an Farbe und Substanz ganz gleich war, sehr ausgedehnt werden konnte und ihrer ganzen Länge nach unten in grader Linie gespalten und offen war, wie von einer Scheide umgeben.

Die

9) Theatr. anatom. Lib. I. cap. 13.
10) Vas. umbilic. pag. 16. 11) Diss. cit. pag. 13.
12) Elem. Physiol Tom. VII. pag. 496. Tom. VIII. pag. 220.
13) Descript. anat. embryon. obs. 4.
14) Obs. anat. pathol. Lib. III. cap. I. pag. 32.
15) Annalen. B. II. S. 80.
16) Medic. chir. Beobachtungen. a. a. O.
17) Journal de Médec. 1760. Fevr. Tom. XII. — Sammlung auserles. Wahrnehmungen. B. III. S. 34.
18) in *Loder's* Journal für Chirurgie. B. III. S. 386.

Die Inſertion der Nabelſchnur in den Mutterkuchen variirt nicht ſelten; bald, doch in ſeltnern Fällen [19]), iſt ſie in deſſen Mittelpunkte, bald mehr, bald weniger dem Rande näher [20]). Bey *Sandiſort* [21]) findet man eine Nabelſchnur, welche ſich gar nicht in den Mutterkuchen inſerirt, ſondern aus den Häuten des Eies zu entſtehen ſcheint.

Ihre Normallänge iſt bald ungewöhnlich kurz, bald abnorm lang. Jene Abnormität kann theils einen Abortus, theils auch bey der Geburt durch zu frühe Losreiſsung des Mutterkuchens, einen unangenehmen Blutſturz erregen [22]); dieſe verurſacht Knoten und Umſchlingungen der Nabelſchnur [23]). *Stegmann* [24]) ſah eine Nabelſchnur von ſechs Queerfinger Länge. *Fabriz von Hilden* [25]) fand ſie zweimal von der Länge einer halben Spanne. *Wrisberg* [26]) ſah ſie von ſieben bis zu ſechs und acht und vierzig Zoll. Drey bis vier Zoll lang und kaum ſo dick als eine Federſpule fand man ſie bey einem ſieben-

19) *Noortwyck* hiſtor. uteri gravidi. pag. 128. — *Levret* Suite des *Accouchemens* laborieux. pag. 111. — *Oſiander's Annalen*. B. I. St. I. S. 64.

20) *Noortwyck* l. l. — *Oſiander's Annalen*. B. I. St. I. S. 11. 29. 69. 73. 80. 95. 104 u. m.

21) Obſerv. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 95. Tab. VII. Muſ. anat. Vol. I. Sect. V. No. LXIV. pag. 271.

22) z. B. *Fabric. Hild.* obſ. chir. Cent. II. obſ. L. pag. 121. — *Sommer* de partu laborioſo. Götting. 1765. obſ. II. pag. 6. *Littr.* Mém. de l'acad. des Scienc. 1701. pag. 92. — *Levret* l. l. pag. 191. — *Hebenſtreit* diſſ. cit. §. 12. — *Burdach* l. l. p. 25. — *Avons* in *Stark's Archiv*. B. III. S. 242.

23) *Mauriceau* l. l. obſ. 312. 394. 401. 452. 492. 496. 506. 509. 526. 567. 530. cet. — *La Motte* l. l. obſ. 114 ſqq. — *Hebenſtreit* l. l. §. 19. — *Roederer* Opuſc. Vol. I. pag. 174. 177. — *Levret* l. l. — *Burdach* l. l. pag. 25. — *Peu* pratique des *Accouchem*. II. cap. 430. — *Freier* de partu difficili propter funiculum umbilicalem foetus collum ſtringentem. Hal. 1765. — *Nolde* von langen Nabelſchnuren; in *Stark's Archiv*. B. VI. S. 97 ſgg.

24) Miſcell. Nat. Cur. Dec. III. An. IV. obſ. CXIII. pag. 235.

25) l. l. Cent. II. obſ. V. pag. 122.

26) Nov. Comment. Götting. l. l. pag. 60.

siebenmonathlichen monströsen Kinde [27]). Oft fand man sie nur sechs [28]), zehn [29]), elf [30]), zwölf [31]) Zoll lang. Oft übertrifft auch ihre Länge die Gewöhnliche um Vieles; so fand man Nabelschnuren zu sechs und dreissig [32]), sieben und dreissig [33]), vierzig [34]), acht und vierzig [35]), ein und funfzig [36]) Zollen.

Sehr verschieden ist auch ihre Stärke. Bald findet man sie sehr dünn [37]); *Ruysch* [38]) fand sie so dünn, wie einen Faden. Bey schwächlichen Kindern ist sie meistens dünner, als gewöhnlich [39]). Bald ist sie aber auch zu dick [40]); *Manningham* [41]) und *Mauriceau* [42]) fanden sie zwey Finger breit dick; letztrer gedenkt auch eines Falles, wo sie von der Dicke eines Arms war [43]). *Wrisberg* [44]) beschreibt eine Nabelschnur, welche zwey Zoll breit vom Nabel des Kindes anfing ihre gewöhnliche Stärke zu verlassen und an einer Stelle dritthalb Zoll im Durchschnitt hatte; es befand sich an dieser Stelle, im Zellgewebe derselben, eine grosse Menge wässrigter Feuchtigkeiten.

Eine

27) Museum der Heilkunde. B. II. S. 207.
28) *Mauriceau* l. l. obs. 401. 406. 518 cet. — *Smellie* a Coll. of cases and observ. in Midwifery. Vol. III. obs. 3. 4. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. V. pag. 77. — *Avons* a. a. O.
29) *Bourton*. pag. 144 sq.
30) *Osiander's* Annalen. B. II. S. 286.
31) *Hoboken* l. l. pag. 39. — *Sommer* l. l.
32) *Nolde* in *Starks* Archiv. B. VI. S. 98.
33) ebendas. S. 103.
34) *Hebenstreit* l. l. §. 2.
35) *Nolde* a. a. O. S. 102.
36) *Werner* in *Stark's* Archiv. B. VI. S. 524. Hier war die Nabelschnur dreimal um den Hals des Kindes geschlungen.
37) z. B. *Horstii* observ. anat. Dec. Obs. V. pag. 12. — *Sennert* Prax. Lib. IV. Part. II. Sect. VI. cap. II. pag. 404.
38) Advers. anat. Dec. II. obs. X. pag. 29.
39) *Osiander* a. a. O. B. I. S. 149.
40) *Ruysch* l. l. Thes. anat. VI. Tab. II. fig. 5. Tab. III. fig. 2.
41) v. *Haller* Elem. Phys. Tom. VIII. pag. 300.
42) l. l. obs. 312. 567.
43) ibid. obs. 406.
44) De secund. hum. var. l. l.

Eine harte, zum Theil fleischigte Nabelschnur sah *Ruysch* 45).

Oftmals findet man Knoten in der Nabelschnur, gewöhnlich, wie ich schon vorher erwähnt habe, bey abnormer Länge derselben. Diese Knoten sind vollkommen so, als wären sie durch die Kunst gemacht und sind oft so fest, dass man sie nur mit Mühe auflösen kann. Bey *Mauriceau* 46), *Schurig* 47), *Riolan* 48), *Stuart* 49) und andern 50) finden wir Beispiele hiervon. *Sandifort* 51) sah zwey Fälle von Knoten in der Nabelschnur; in dem Einen war die Nabelschnur drey und dreissig und einen halben Zoll lang und das Stück, welches den Knoten machte, maass, aufgeknüpft, sechs Zoll. In dem andern Falle war der Knoten so glatt und gleich, dass er nicht die geringste Falte machte; die Nabelschnur war sechs und zwanzig und die Portion derselben, welche den Knoten bildete, ohngefähr acht Zoll lang. *Saxtorph* 52) sah mehrere Beispiele von Knoten; in einem waren sogar zwey Knoten vorhanden.

Die gewöhnliche Festigkeit dieser Knoten und ihre Glätte dienen zum Beweise, dass sie nicht während der Geburt, sondern lange vorher sich gebildet haben, wahrscheinlich schon im Anfange der Schwangerschaft, wenn der kleine Foetus noch Raum genug hat, sich in einem, von vielem Fruchtwasser sehr erweiterten Eie zu bewegen und wenn dann auch eine lange Nabelschnur diese Bewegungen begünstigt und Verschlingungen um den Körper des Kindes macht.

Die

45) Thes. anat. VI. Tab. II. fig. 5.

46) Traité des maladies des femmes grosses. Vol. II. pag. 106. 401. 470.

47) Embryologia. pag. 91.

48) *Anthropologia*. Lib. VI. cap. V. pag. 379.

49) De secundinis salutiferis aeque ac nocivis. *Argent*. 1735. §. XIII. pag. 57.

50) *Act*. Erudit. Lips. 1706. pag. 265.

51) Observat. anat. pathol. Lib. II. cap. IV. pag. 104. Tab. V. fig. 8. Mus. anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXXI. LXXII. pag. 272.

52) Collectan. Hafniens. Vol. I. pag. 7.

Die Blutader des Nabelstranges bildet bisweilen wahre Krampfadergeschwülste, Varices [53]).

Mit Wasserblasen besetzt hat *Ruysch* [54]) die Nabelschnur gefunden; in Einem Falle bildete sie eine ganze Kette von Wasserblasen. So fand sie auch *Sandifort* [55]).

Bey einer gelbsüchtigen Wöchnerin war die Nabelschnur ebenfalls gelbgefärbt, aber am Kinde sah man keine Spur von gelber Farbe [56]).

Osiander [57]) fand sie von einer gelbgrünen Farbe, ohngeachtet das Fruchtwasser klar und ungefärbt und das Kind gesund und lebendig war, zum Beweis, dass die Warthonische Sulze in der Scheide der Nabelschnur, und die Scheide selbst verderben kann, ohne dass die Frucht abstirbt oder krank wird.

E. Die Frucht [58]).

Die Misbildungen [59]), welche der Foetus erleiden kann, sind so mannigfaltig, so haufig, dass ich das vorgeschriebene Ziel bey weitem überschreiten müsste, wenn ich sie alle anführen und aus einander setzen wollte. Ich werde daher hier nur kürzlich die

53) *Henkel* a. a. O. — *Regis* l. l.

54) Opp. omnia. Vol. I. obs. XIV. pag. 15. Thesaur. anat. VI. No. XLV. Not. 1. Tab. II. fig. 3. Tab. V. fig. 3.

55) Mus. anatom. Vol. I. Sect. V. No. LXV. pag. 273. No. LXVI — LXX.

56) *Fritze* Annalen des Klin. Instit. zu Berlin. St. III. S. 101.

57) Denkwürdigkeiten. B. I. S. 423.

58) *T. Hoogeveen* Tractatus de foetus humani morbis; cui accedit observationum anatomicarum fasciculus. Lugd. 1784.

59) *Sömmerring* Beschreib. und Abbildungen von Misgeburten. Maynz 1792. — *Klein* monstrorum quorundam descriptio. Stuttg. 1793. — *Vincenz Malacarne* über Misgeburten, ihre Verschiedenheit und besonders ihre geburtshülfliche Behandlung; im Journal der ausländ. medic. Literatur 1803. Februar. S. 99. aus: Lezioni academiche de' Montri umani cet. Padua 1801.

die vorzüglichſten derſelben angeben und das Ganze anderwärts weitläufiger behandeln.

Man kann alle Misbildungen unter folgende Klaſſen bringen.

I. Misbildungen durch Mangel eines Theiles:

a. Mangel des ganzen Kopfs; Beiſpiele davon findet man bey *J. Wolf*[60]), *Schenk*[61]), *Spielenberger*[62]), *Jäniſch*[63]), *Büttner*[64]) und andern[65]).

b. Mangel der Hirnſchaale und des Gehirns — Acephali. Eine ſehr zahlreiche Klaſſe der Misgeburten! Z. B. *Schenk*[66]), *Mappus*[67]), *Hoffmann*[68]), *Wepfer*[69]), *Rayger*[70]), *J. Denis*[71]), *Buſſiere*[72]), *Blegny*[73]), *Valisneri*[74]), *Marcot*[75]), *Littre*[76]), *Morgagni*[77]), *La Motte*[78]), *Winslow*[79]), *Kerkring*[80]), *Fontani*[81]), *Schaarſchmidt*[82]), *Blanchot*

60) Lect. memor. Tom. II. in centenar. 16. pag. 829.
61) Obſ. med. Lib. I obſ. XXIV. pag. 24.
62) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. *An*. I. obſ. 108.
63) ibid. *An*. III. obſ. 277.
64) *A*natom. Wahrnehmungen. No. XIII. S. 188.
65) *Mauriceau* malad. des femmes. pag. 115. — *B*erl. Magaz. *B*. I. St. IV. S. 452. — Philoſ. Transact. Tom. XXVII. — *Voigtel* fragment. Semiologiae obſtetr. Tab. VI.
66) l. cit.
67) Diſſ. de *A*cephalis. *A*rgent. 1687.
68) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. *A*n. II. obſ. XXXVI. fig. 1 et 2.
69) ibid. *A*n. III. obſ. 129.
70) ibid. An VIII. obſ. 64.
71) *A*mpt. en Pligt der Vroedmeeſters en Vroedvrouven; p. 197. fig. V. VI — Philoſ. Transact. No. CCXXVI. p. 459.
72) Philoſ. Transact. No. CCLI.
73) Zod. med. gall. 1681. *A*uguſt. pag. 106.
74) Opp. omn. Vol. II. pag. 297.
75) Mém. de l'acad. des Scienc. 1716.
76) ibid. 1700. No. 17 et 21.
77) Epiſt. anat. XX. §. 56. 58. *A*dverſ. anat. II. animadverſ. XXXV. pag. 72.
78) *A*ccouch. obſ. 235. 353.
79) Mém. de l'acad. des Scienc. 1740. pag. 594.
80) Specileg. anat. Obſ. XXIII. pag. 57. Obſ. XLVI. pag. 102.
81) Reſponſ. et curat. med. Lib. I. pag. 16.
82) Verzeichniſs der Merkwürdigkeiten u. ſ. w. S. 12.

chot [83]), *Renard* [84]), *Duſour* und *Anſelin* [85]), *Haller* [86]), *Büttner* [87]), *Walt. van Doeveren* [88]), *Cooper* [89]), *Zwinger* [90]), *Sandiſort* [91]), *Le Duc* [92]), *Tyſon* [93]), *Schulze* [94]), *Mohrenheim* [95]), *Thilenius* [96]), *Prochaska* [97]), *Saxtorph* [98]), *Monro* [99]), *Heuermann* [100]), *Voigtel* [1]), *Knackſtedt* [2]), *Sömmerring* [3]), *Penchienati* [4]), *Heysham* [5]), *Gilibert* [6]) und mehrere [7]).

c. Mangel an den Sehorganen [8]);

d. Man-

83) Act. Nat. Cur. Vol. IX. obſ. LXXXIV. pag. 350.
84) Journal de Médec. Tom. XXIII. pag. 123.
85) ibid. Tom. XXV. pag. 118. *Richter's* chirurg. Bibl. B. II. St. I. S. 146 fg.
86) Progr. de foetu humano ſine cerebro edito. Gött. 1745. — Elem. Phyſiol. Tom. IV. pag. 353 ſq.
87) Anat. Wahrnehmungen. N. VII. S. 92. No. VIII. S. 109.
88) Specim. obſerv. academ. Cap. II. pag. 46.
89) Philoſ. Transact. 1775. Vol. LXV. No. 30.
90) Act. Helvet. Tom. I. obſ. I.
91) Anatome infantis cerebro deſtituti. Lugd. Bat. 1784. — Muſ. anat. Vol. I. Sect. III. pag. 110. No. CC — CCIV. pag. 164. No. LXV. Tab. XXXV. fig. 1 — 4. Sect. VII. No. V — XII. Tab. CXXII. CXXIII.
92) Philoſ. Transact. Tom. XIX. No. CCXXVI. pag. 457.
93) ibid. No. CCXXVIII. pag. 533.
94) Diſſ. qua infans ſine cerebro natus conſideratur. Hal. 1743.
95) Wiener. Beitr. B. II. S. 314.
96) in *Richter's* chirurg. Bibl. B. V. S. 150.
97) Annot. academ. Faſc. III. pag. 165 ſq.
98) Collect. Hafnienſ. Vol. II. pag. 274.
99) Bemerk. über das Nervenſyſtem. Leipz. 1787. Tab. IV. V.
100) Phyſiologie. Th. I. Tab. V.
1) Fragmenta Semiolog. obſtetriciae. Tab. II. fig. 2. Tab. III. fig. 1 et 2. Tab. IV. fig. 1. 2.
2) Anatom. Beſchreibung einer Misgeburt, welche ohne Gehirn und Hirnſchädel lebendig gebohren wurde. Petersb. 1791.
3) Beſchreib. von Misgeburten. Maynz 1792.
4) Mém. de l'acad. de Turin. Vol. IV. pag. 118.
5) in *Duncan's* Medic. Commentar. 1790.
6) Adverſar. med. pract. pag. 132.
7) z. B. Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. IX. obſ. 148. — Journal des Savans 1726. Juin. pag. 86. — Commerc. Lit. Nor. 1734. pag. 207. — Act. med. Berol. Dec. I. VIII. pag. 7. — Mém. de l'acad. des Scienc. à Par. 1711. pag. 33. — Bresl. Samml. 1722. S. 626. — Muſeum der Heilk. B. II. S. 204 u. m.
8) ſ. oben Abſchn. VI. C. B. II. S. 49 fg. — *Plouquet* Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. No. 7.

d. Mangel an den Gehörorganen [9];

e. der Nase [10];

f. des Mundes [11];

g. des Halses [12];

h. der häutigen Bedeckungen und der Muskeln [13];

i. der Bedeckungen des Unterleibs und der Brust [14];

k. an den Extremitäten [15];

l. an den Zeugungsorganen [16];

m. der Lungen [17];

n. des Herzens [18];

o. des Schlundes [19], Magens [20] und Darmkanals [21];

p. der Leber [22], Gallenblase [23] und Milz [24];

q. der Nieren [25];

r. meh-

9) s. oben B. II. S. 33. 10) ebendas. S. 120.

11) ebendas. S. 128. — *Tabarrani* Atti dell' Acad. delle Scienze di Siena. 1781. Tom. VI.

12) *Stark's* Archiv. B. II. St. III. S. 174. — *Bang* Collect. Hafniens. Vol. I. pag. 92.

13) s. oben B. I. S. 65 und 110.

14) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 103. Dec. II. An. VI. obs. 126. — *Schaarschmidt* a. a. O. S. 13. — *von Ehrhard* Samml. von Beobacht. und Auss. über Gegenstände aus der Arzneik. B. I. St. I. S. 177. — Museum der Heilkunde. B. II. S. 207. — Vergl. oben B. II. S. 313.

15) z. B. *Bartholini* hist. anat. rar. Cent. II. hist. XLIV. Tom. I. pag. 239. Cent. VI. hist. XXXIX. Tom. III. pag. 263. — *Columbus* de re anatom. Lib. XV. pag. 485. — *Hofer* in Act. Helvet. Tom. III. pag. 366. — Bresl. Samml. 1720. Febr. — *Juvet* im Journal de Médec. Tom. XIV. Mars. 1761. übers. in der Neuen Samml. auserles. Wahrnehm. B. V. S. 138. — *Acrel* in Kongl. Vetensk. Academ. Handlingar. Vol. XI. obs. III. pag. 16. — *Herold* in *Star'ks* Archiv. B. I. St. I. S. 37. — *Prochaska* l. l. obs. V. — *Isenflamm* und *Rosenmüller's* Beiträge für die Zergliederungskunst. B. I. S. 268.

16) s. oben B. III. S. 365. 381. 392. 419.

17) s. oben B. II. S. 409. 18) ebend. B. I. S. 374.

19) ebendas. B. II. S. 409. 20) ebend. S. 441.

21) ebendas. S. 524. 22) s. B. III. S. 1.

23) ebendas. S. 67. — *Ziegler* Taschenbuch für Wundärzte. 1790. S. 131.

24) s. vorher S. 138. 25) ebendas. S. 169.

r. mehrerer Theile zugleich [26]).

II. Misbildung durch Ueberfluſs einzelner Theile:

a. der Augen [27]);

b. der Naſe und des Mundes [28]);

c. der Lungen [29]);

d. des Magens und Darmkanals [30]);

e. des Herzens [31]);

f. der Muskeln [32]);

g. der Zeugungsorgane [33]);

h. der Extremitäten [34]).

III. Misbildung durch Zuſammenwachſung zweier Früchte. Dieſe Monſtroſität iſt doppelt:

A. Zwey verſchiedene Früchte, deren Jede beſonders gebildet iſt, ſind an irgend einer Stelle zuſammen gewachſen, z. B. am Hintern, an den Bäuchen, an der Bruſt, an der Stirn. Die Schriftſteller haben hiervon ſehr viele Beiſpiele aufgezeichnet; z. B. *Schenk* [35]), *Amatus Luſitanus* [36]), *Lange* [37]), *Bartholin* [38]), *Tulpe* [39]), *Hellwig* [40]), *Paré* [41]), *Co-*

lum-

26) *Büttner* anatom. Wahrnehm. S. 188. — *Daniel's* Samml. med. Gutachten. S. 275. Tab. I—V. — *Prochaska* l. l. — *Wahlbom* in Kongl. Vetenskap. Academ. Handling. 1764. Vol. XXV. pag. 77.

27) ſ. oben B. II. S. 54.

28) ebend. S. 55. 120.

29) ebend. S. 240.

30) ebend. S. 442. 525.

31) ſ. B. I. S. 375.

32) ebend. S. 110.

33) ſ. vorher S. 378 fgg.

34) *Valisneri* Opp. Tom. III. pag. 307. — *Aldrovandus* de monſtris, pag. 555. — Miſc. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obſ. 7. — *van Doeveren* l. l. — *Schmucker's* chir. Schriften. B. II. — *Prochaska* l. l. — Fränk. Samml. B. II. S. 343. B. VI. S. 196. — *Sigwart* de Tripede Heiterspucenſe. Tub. 1755.

35) Obſ. med. Lib. I. obſ. X. pag. 12.

36) Curat. med. Cent. III. cur. LVII. pag. 310.

37) Epiſtolae medicinales. Hannov. 1605. Lib. II. No. 8.

38) Hiſt. anat. rar. Cent. I. hiſt. LXVI. Tom. I. pag. 116.

39) Obſerv. med. Lib. III. cap. XXXVII. pag. 244. Tab. XIII. cap. XXXVIII. pag. 246. Tab. XIV.

40) Obſervat. phyſ. medicae. Aug. Vindel. 1680. pag. 13 ſq.

41) Opp. Lib. XXIV. pag. 735.

lumbus 42), *Cardanus* 43), *Zacchius* 44), *Valisneri* 45), *Bruckmann* 46), *Brunner* 47), *Brecht* 48), *Littre* 49), *Nicolai* 50), *Daubenton* 51), *Voelter* 52), *Waldſchmidt* 53), *Schöpſer* 54), *Kulmus* 55), *Wolfarth* 56), *Weigen* 57), *Curtius* 58), *Haller* 59), *Buchwald* 60), *Sigwart* 61), *Berdot* 62), *Le Roy* 63), *Willoghby* 64), *Büttner* 65), *Grimm* 66), *Chriſtell* 67), *Hullesheim* 68), *Meyer* 69), *Willich* 70), *Prochaska* 71), *Tode* 72), *Metzger*

Oo 2

42) De re anat. Lib. XV. pag. 466.
43) De ſubtilitat. Lib. XII. pag. 379.
44) Med. leg. Quaeſt. IX. T. I. L. V.
45) Rilaz. di var. Monſt. No. XIV. Opp. Tom. II.
46) Commerc. liter. 1732. hebd. XXIII.
47) Foetus monſtroſos et biceps. Argent. 1672.
48) De vita gemellorum a thorace umbilicotenus coalitorum. Argent. 1684.
49) Hiſt. de l'acad. des Scienc. 1700. No. XV.
50) Von Erzeugung der Misgeburten und Mondkälber. Halle 1749. No. 147.
51) Deſcript. du Cabinet du Roi. Tom. III. pag. 61.
52) Hebammenſchule. S. 232.
53) Diſſ. de ſororibus gemellis, ab oſſe ſacro monſtroſe ſibi invicem cohaerentibus. Kilon. 1749.
54) De gemellis concretis. Roſt. 1709.
55) Deſcript. anatom. foetus monſtroſi. Gedan. 1724.
56) Diſſ. de foetu monſtroſo duplici. Marburg. 1725.
57) Mercure de France 1751. Avril. pag. 200.
58) Diſſ. de monſtro humano cum infante gemello. Lugd. Bat. 1762. in *Weiz* Neuen Auszügen. B. III. S. 57.
59) Deſcriptio foetus bicipitis ad pectora connati. Hann. 1739. Opuſcul. anatom. No. VI. pag. 150 ſqq. Opp. Minor. Tom. III. pag. 77.
60) in Prodrom. Act. Hafnienſ. pag. 18.
61) De hiſtor. gemellorum. Tubing. 1769.
62) in Epiſt. ad *Hallerum* ſcript. Vol. V.
63) Journal de Médec. Tom. L.
64) Philoſoph. Transact. Vol. XLVII. obſ. LX. pag. 360.
65) Anatom. Wahrnehmungen No. VI. S. 58.
66) Kurze hiſtor. phyſ. und medic. Relation von einem monſtro bicorporeo. Leipz. 1700.
67) Diſſ. de partu gemellorum coalitorum. Argent. 1751.
68) Gemellorum connatorum hiſtoria. Zwoll. 1770.
69) Die Geburt zweier in den Bäuchen ganz zuſammengewachſener Kinder. Frankf. 1772.
70) in *Blumenbach's* medic. Bibl. B. II. S. 491. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. XVII. St. IV. S. 166.
71) Beſchreibung zweier im Becken vereinigten Misgeburten; in den Abhand. der Böhm. Geſellſch. der Wiſſ. 1786.
72) Medic. chir. Journal. B. III. S. 327.

ger [73]), *Torlase* [74]), *Cooper* [75]), *Burchhard* [76]), *Vogel* [77]), *Walter* [78]), *Oliphant* [79]), *Home* [80]), *Sandifort* [81]), *Fourcroy* [82]) und andere [83]).

B. Von zwey Früchten ist nicht Jede durchaus für sich besonders gebildet, sondern beide sind so ineinander geflossen, dass sie Einen Körper, mit verschiedenen doppelten Theilen ausmachen. Dahin gehören

a. Misgeburten mit zwey Rümpfen und Einem Kopfe. Gemeiniglich findet man aber auch in diesem einzigen Kopfe mehrere Theile doppelt, z. B. mehr, denn zwey Augen, oder Ohren, doppelte Blutgefäfse, doppelte Nervenpaare u. s. w. so, dass man deutlich sieht, es war eine Anlage zu zwey Köpfen vorhanden, sie sind aber gleichsam in Eins zusammengeschoben. Beispiele liefern *Schenk* [84]), *de Honuphriis* [85]), *Greisel* [86]), *Heiland* [87]), *Schaarschmidt*

73) Annalen der Staatsarzneikunde. B. I. St. II. S. 122.
74) Philos. Transact. 1782. pag. 44. cf. 1781. No. I. 2.
75) ibid. Vol. LXV.
76) Sendschr. über einen zweileib. Mann. Frankf. 1772.
77) Medic. Biblioth. B. I. S. 466.
78) Observat. anat. Tab. I — VI.
79) Edinb. Comment. Dec. X. T. I. pag. 57.
80) Philos. Transact. Vol. LXXX.
81) Mus. anat. Vol. I. Sect. VII. No. I. II. III. pag. 299. Tab. CXVI. CXVII. CXVIII. CXIX. CXX.
82) Médic. éclairée. Tom. I. pag. 271.
83) z. B. Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. III. obs. 129. Dec. II. An. III. obs. 90. An. IV. obs. 152. An. IX. obs. 134. Dec. III. An. IX et X. obs. 189. — Ephem. Nat. Cur. Cent. III et IV. Append. pag. 127. — Journal de Méd. Tom. L. pag. 436. — Commerc. Lit. Nor. 1731. p. 337. — Fränk. Samml. B. II. S. 182. B. III. S. 101. — Comment. Petropol. 1778. pag. 41. — Act. med. Berol. Dec. II. Vol. VI. fig. 1 et 2. — Hist. de l'acad. des Scienc. à Paris 1703. 1745. pag. 21. 1764. pag. 118. — Salzburg. medic. chirurg. Zeitung. 1792. B. II. S. 158 cett.
84) l. l. obs. XI. pag. 15.
85) Epistola Abortus bicorporeus monocephalus. Romae 1691.
86) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 55.
87) ad calc. *Blasii* obs. medic. Amstel. 1677.

fchmidt [88]), *Duvernoy* [89]), *Böhmer* [90]), *Klinkofch* [91]) und andere [92]).

b. Misgeburten mit Einem Rumpfe und zwey Köpfen. An ihrem, im Ganzen genommen zwar einfachen Rumpfe, erfcheinen aber manche Theile doppelt, oder fo in einander verwebt, dafs man deutlich das Zufammenfliefsen zweier Grundlagen zu befondern Früchten erkennen kann. Beifpiele geben *Rayger* [93]), *Fribe* [94]), *Kilian* [95]), *Schelhafe* [96]), *Bordenave* [97]), *Duvernoy* [98]), *Evers* [99]), *Hunter* [100]), *Sandifort* [1]), *Ofiander* [2]).

c. Misgeburten mit Einem Rumpfe und drey Köpfen [3]).

d. Misgeburten, die oberwärts doppelt, in der Beckengegend aber zufammengewachfen und unterwärts einfach find [4]).

e. Kinder, bey denen man mehrere Theile eines zweiten Kindes angewachfen findet. Z. B. bey einem

88) a. a. O. S. 14.
89) in Comment. Petropol. Tom. III. pag. 177.
90) Obf. anat. rar. Fafc. II. obf. IV. pag. 44. Tab. III et IV.
91) Progr. Anatome monftri bicorporei monocephali. Pragae 1767.
92) z. B. Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 7. An. VI. obf. 27. — *Winslow* Mém. de l'acad. 1743. pag. 337. — Schwed. Abhandl. B. XXVI. S. 82. — *Prochaska* l. l. pag. 47. Tab. I — IV. — Philof. Transact. No. 138.
93) Mifcell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obf. 7.
94) ibid. An. III. obf. 165.
95) ibid. Dec. II. An. I. obf. 143.
96) ibid. An. III. obf. 156.
97) Journal de Médec. Tom. XV. Aout. 1761. überf. in der Neuen Samml. auserl. Wahrnehm. B. V. S. 419.
98) loc. cit. pag. 188.
99) Kurze Gefchichte der Geburt eines Kindes mit zwey Köpfen. Schwerin 1795.
100) Philof. Transact. Vol. LXXX. Part. II. pag. 296.
1) Muf. anat. Vol. I. Sect. VII. pag. 299. Tab. CXXI. CXXII.
2) Neue Denkwürdigkeiten. B. I. St. I. S. 188.
3) *Bartholini* hift. anat. rar. Cent. VI. hift. XLIX. Tom. III. pag. 278. — Ephem. Nat. Cur. Cent. V. obf. 28.
4) Samml. auserl. Wahrnehm. B. I. S. 457. — Journal Encyclop. 1757. Janvr. — *Haller* opufc. anat. pag. 158. not. 9.

einem Kinde hing der Hintertheil eines andern Kindes am Unterleibe [5]).

f. Eine in ihrer Art einzige Zusammenwachsung zweier Früchte stellt uns die, neuerlichst so viel Aufsehen erregende, Erzählung von einem, in dem Unterleibe eines vierzehnjährigen Knaben gefundenen, Foetus dar. Denn waren jene Massen, die man im Unterleibe dieses Knabens fand, wirklich Theile eines Foetus, so ist füglich keine andere Erklärungsart zuläfsig, als die, dafs bey der Erzeugung der Keim der einen Frucht von der andern umfafst ward und beide in Eins zusammenflossen und sich ausbildeten [6]).

IV. Misbildung einzelner Theile, z. B. der Zeugungsorgane, wovon ich schon bey jedem einzelnen Organe das Wichtigste beigebracht habe.

V. Misbildung des ganzen Körpers. Man findet Misgeburten, die beinah in allen Organen abnorm gebildet sind, und deren Beschreibung hier zu weitläufig seyn würde. Dergleichen beschreibt z. B. *Dinmore* [7]).

VI. Misbildung durch Versetzung einzelner Theile. So fand man z. B. die Ohren am Halse [8]) oder auf der Wange [9]), die Nase über

5) *Sandifort* Muf. anat. Vol. I. Sect. III. pag. 110. No. CCV. Sect. VII. pag. 302. No. VII. Tab. CXXV. CXXVI. — Aehnliche Fälle erzählen *Columbus* de re anatom. Lib. XV. pag. 489. — *Buxdorf* in Act. Helvet. Tom. VII. No. 12. — *Anderson* philos. Transact. Vol. LXXIX No. 14. — *Dietrich* vom ital. Wundermanne. Regensb. 1749. *Haller's* Tagebuch der med. Literatur. B. I. S. 677.

6) Gazette de Santé 1804. No. 1. — Journal de Médec. An. XIII. — *Hufeland's* Journal der prakt. Heilk. B. XIX. St. III. S. 166. B. XX. St. II. S. 154.

7) Neues Journal der ausländ. med. Lit. B. II. St. I. S. 191.

8) *Sebenicius* diss. phys. qua foetus respiratio in matre nulla evincitur. Venet. 1765.

9) *Stark's* Archiv. B. II. St. I. S. 71.

über den Augen [10]); die untern Gliedmaſsen umgekehrt [11]).

VII. Misbildung durch widernatürliche Auswüchſe, wovon die Beiſpiele nicht ſelten ſind, z. B. *Bartholin* [12]), *Jacobäus* [13]), *Waldſchmid* [14]), *Garmann* [15]), *Landeutte* [16]), *Hacquet* [17]), *Garn* [18]), *Löffler* [19]) u. m.

VIII. Misbildung durch Trennung einzelner Theile, z. B. geſpaltnen Rückgrat, Haſenſcharte u. ſ. w.

IX. Misbildung durch Verwachſung natürlicher Oeffnungen (Atreſia) z. B. der Mutterſcheide, des Maſtdarms.

X. Misbildung durch Vorfälle, z. B. der Harnblaſe.

Der Foetus iſt im Mutterleibe ſchon mancherley Krankheiten ausgeſetzt [20]).

So ſah man ſehr oft Kinder die Blattern mit auf die Welt bringen. Beiſpiele erzählen *Fabriz von Hilden* [21]), *Bartholin* [22]), *Foreſt* [23]), *Mauriceau*

10) *Tabarrani* in Atti dell' Academia delle Scienze die Siena. Tom. VI.

11) *Bulletin* de la Societé philomathique. An. XI. Nivoſe. — Journal der ausländ. med. Lit. 1803. März. S. 236.

12) Hiſt. anat. rar. Cent. VI. hiſt. XC. Tom. III. pag. 355.

13) in *Bartholini* Act. Hafnienſ. Vol. II. obſ. XXXIII. pag. 80. Vol. V. obſ. CII. pag. 273.

14) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. II. obſ. 210.

15) ibid. An. III. obſ. 42.

16) Journal de Médec. Tom. XIV. Juin. 1761. Neue Samml. auserl. Wahrnehm. B. V. S. 303.

17) *Voigts* Magazin. B. VI. St. II. S. 109.

18) Medicin. Aufſätze. B. I. S. 160.

19) *Stark's* Neues Archiv. B. I. St. II. S. 145.

20) *Frid. Hoffmann* de morbis foetuum in utero materno. Hal. 1702. in Opp. Tom. VI. — *Morgagni* l. l. Epiſt. XLVIII. §. 59 ſq. — *Boſe* diſſ. de morbo foetus ejusque diagnoſi. Lipſ. 1785. — *Gruner* de morbis hominum a prima conformatione usque ad partum. Jenae 1792.

21) l. l. Cent. IV. obſ. 56.

22) l. l. Cent. IV. obſ. L. Tom. II. pag. 329.

23) Obſ. med. Lib. V. obſ. 44.

ceau 24), *Fuller* 25), *Mead* 26), *Gardane* 27), *Roux* 28), *Schmalz* 29), *Joſua von Iperen* 30), *Jenner* 31), *Robert* 32), *van Swieten* 33), *Wright* 34), *Borſieri* 35), *Voigtel* 36), *Pearſon* 37), und andere 38).

Gewöhnlich hatte die Mutter während der Schwangerſchaft die Blattern. Man findet aber auch Beiſpiele, wo die Mutter während der Schwangerſchaft die Blattern nicht gehabt hatte und dennoch ein Kind mit Blattern gebahr, wie z. B. bey *Degner* 39), *Nierop* 40), *Scheidemantel* 41) und andern 42).

Im Gegentheil findet man aber auch Fälle, wo die Mutter die Blattern während der Schwangerſchaft hatte, ohne, daſs das Kind eine Spur davon zeigte; z. B. bey *Borrichius* 43), *Mauriceau* 44), *Ro-*

24) l. l. Tom. II. obſ. 600.
25) Exanthem. pag. 192.
26) De variolis. p. 66 ſq.
27) Gazette de Santé. Tom. I. pag. 245.
28) Journal de Médec. Tom. XLII. pag. 335.
29) Seltne medic. und chirurg. Vorfälle. No. VI.
30) Haarlem. Abhandl. B. XII. Anh. S. 6. Samml. für prakt. Aerzte. B. I. St. III. S. 22.
31) Lond. med. Journal. Vol. VII. Part. II. pag. 163. Sammlung für prakt. Aerzte. B. XII. S. 54. — *Lentin's* Beiträge. B. I. S. 232.
32) Lond. med. Journal. Vol. V. No. IV. pag. 399. Samml. für prakt. Aerzte. B. X. S. 390.
33) Commentar. Vol. V. pag. 9.
34) Philoſ. Transact. Vol. LXXI. Part. II. No. XIII. — *Blumenbach's* med. Bibl. B. I. S. 431.
35) Inſtitut. med. pract. Vol. III. pag. 185.
36) Fragm. ſemiol. obſtetric. pag. 72. not. s.
37) Medic. Comment. by *Duncan*. Edinb. 1795. Dec. II. Vol. IX.
38) z. B. Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. 33. — Nov. Act. Nat. Cur. Vol. VII. obſ. 32. — Philoſ. Transact. No. 493. — *Leske's* auserleſ. Abhandl. B. III. S. 155. 157. — Mem. of the med. Societ. of London. 1795. Vol. IV. No. VII. u. XXVII. 1799. Vol. V. No. 34.
39) Act. Nat. Cur. Vol. III. obſ. 33.
40) Diſſ. de contagio varioloſo. Lugd. Bat. 1774.
41) Beiträge zur Arzneikunde. B. I.
42) z. B. Journal de Médec. Tom. XLII. pag. 333. — Gazette Salutaire 1780. No. XXX.
43) Act. Hafnienſ. Vol. V. obſ. LXXV. pag. 176.
44) l. l. Tom. II. obſ. 576.

Roberts [45]), *Jenner* [46]), *Baker* [47]), *Kirckpatrick* [48]).

Auch andere Ausſchläge ſah man bey neugebohrnen Kindern, z. B. die Krätze [49]).

Salmuth [50]) gedenkt eines Kindes, das in Mutterleibe ein Naſengeſchwür bekam.

Kinder veneriſcher Mütter haben bisweilen veneriſche Ausſchläge mit auf die Welt gebracht, wovon *Faber* [51]), *Doublet* [52]), *Gruner* [53]) und *Hunter* [54]) Beiſpiele erzählen. Bisweilen ſind ſolche Kinder wie abgeſchunden, indem die Oberhaut zerſtört iſt [55]).

Bisweilen ſind neugebohrne Kinder gelbſüchtig, wie *de la Böe* [56]), *Kerkring* [57]), *Schulze* [58]), *A. J. 's Graeuwen* [59]) geſehen haben.

Frank [60]) erzählt ein Beiſpiel von einem, mit einem Kropfe gebohrnen Kinde.

Bisweilen findet man bey neugebohrnen Kindern einen rachitiſchen Zuſtand [61]).

(Bei-

45) a. a. O. S. 391.
46) a. a. O. S. 55. — *Lentin* a. a. O. S. 233 fg.
47) Med. Transact. Tom. II. pag. 314.
48) Erläuterung. S. 21.
49) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. VIII. obſ. 116.
50) Obſervat. Cent. II. obſ. 81.
51) Maladies Veneriennes. pag. 363.
52) Sur la verole des Enfans nouveaux nés. Sect. II.
53) Almanach für Aerzte. 1784. S. 207.
54) Von den veneriſchen Krankheiten. S. 498.
55) *Jördens* in *Hufeland's* Journal der prakt. H. K. B. X. S. 95.
56) Prax. med. Lib. I. cap. XLV. No. XI. pag. 302.
57) Opp. omn. anatom. Obſ. LVII. pag. 118.
58) Miſcell. Nat. Cur. Dec. I. An. VI. obſ. 241. — Dec. III. An. II. obſ. 40.
59) Samml. für prakt. Aerzte. B. XIV. S. 103.
60) Miſcell. Nat. Cur. Dec. II. An. V. obſ. 223.
61) ſ. oben B. I. S. 138. Anmerkung 30.

Beispiele von wassersüchtigen Früchten erzählen *Blancard* [62]), *Seger* [63]), *Dorsten* [64]), *Socin* [65]), *Gehler* [66]).

Sehr häufig findet man beim Foetus Kopfwassersucht [67]) und Hirnwassersucht [68]).

Russel [69]) beobachtete ein Wechselfieber bey einem ungebohrnen Kinde.

Kinder können im Uterus durch äussere Gewaltthätigkeiten verletzt werden, wovon *Reichard* [70]) und *Plouquet* [71]) Beispiele erzählen. Bey einem Kinde, dessen Mutter äussere Gewaltthätigkeit erlitten hatte, fand man den einen Arm zerbrochen [72]). Einmal fand man die Nabelschnur abgerissen und Verletzungen am Kopfe wegen Stössen, welche die schwangere Mutter auf den Unterleib erlitten hatte [73]).

62) Anat. pract. rat. Cent. I. obs. XCIII. pag. 184. Cent. II. obs. XV. pag. 217.
63) Miscell. Nat. Cur. Dec. I. An. I. obs. 42.
64) ibid. Dec. II. An. III. obs. 153.
65) Diss. de foetu hydropico. Basil. 1751.
66) Diss. de partu difficili ex hydrope foetus. Lips. 1762. und in dessen kleinen Schriften die Entbindungskunst betreffend, herausgeben von *C. G. Kühn*. Leipz. 1798. B. I. No. XII.
67) s. oben B. I. S. 263 fgg. B. II. S. 3.
68) s. oben B. I. S. 632. Anmerkung 28.
69) Transactions of a Societ. for the Improvement of med. and chirurg. Knowledge. Vol. II. pag. 96. Samml. für pr. Aerzte. B. XXI. S. 18.
70) Uterus gravidae una cum foetu vulneratus. Lips. 1735.
71) De laesionibus mechanicis simulacrisque laesionum, foetui in utero contento accidentibus ad illustrandas caussas infanticidii. Tubing. 1794. — *Loder's* Journal. B. II. S. 782.
72) Act. Nat. Cur. Vol. III. obs. 109.
73) *Frank's* medic. Policey. B. IV. S. 7.

Regi-

Register.

a, bedeutet den ersten, b, den zweiten und c, den dritten Band.

A.

Abscesse, s. Geschwüre.
Abzugskanäle nekrotischer Knochen, a, 197.
Acephali, a, 588. c, 575 fg.
Acetabulum oss. innominatorum, a, 241. 353.
Achlis, b, 87.
Achselhöhlenpulsader ist aneurismatisch, a, 466.
Achselnerve enthält eine Balggeschwulst, a, 662.
Adergeflechte, a, 638 — 641.
— ist blutleer, a, 641.
— — entzündet, a, 639.
— — gelblich, a, 639.
— — misfarbig, a, 638.
— — varikös, a, 639.
— hat erdigte Konkremente, a, 640.
— — skrofulöse Geschwülste, ebendas.
— — Wasserblasen, ebendas.
— zerreisst, a, 638.
Aegylops, b, 66.
Aehre, verschluckte, a, 78.
Aether, Wirkung desselben auf den Magen, b, 466.
After, künstlicher, b, 539. 631.
Aigis, b, 87.
Albinos, a, 71.
Allgemeine Bedeckungen, a, 65 — 131.
— — — — fehlen, a, 65.
Amaurosis, a, 677.
Ambos, a, 296.

Ampu-

Amputirte Knochen, deren Beschaffenheit, a, 243.
Anaphalantiasis, b, 58.
Anchylops, b, 65.
Ancyloplepharon, b, 60.
Ancylosis, a, 220 — 240.
— allgemeine, a, 221.
— angebohrne, a, 220.
— Beispiele aus dem Meckelschen Kabinet, a, 222 — 226. 227. 230. 232 — 235. 236 fg. 238 fg. 311 — 318.
— bey Rachitis, a, 135.
Aneurismen, a, 458 fgg.
— der Aorta, a, 463. 466 fgg. b, 342. 501.
— des Herzens, a, 393 — 401.
— der Bauchschlagader, a, 465. b, 342. 501.
— falsche, a, 470.
— mehrerer einzelner Pulsadern, a, 458 — 470.
— verzehren die Knochensubstanz, a, 210 fg. 326.
Angebohrner Bruch, b, 369.
Angewachsene Haut, b, 80 — 85.
— Auswüchse derselben, b, 83.
— Blutergiessungen unter derselben, b, 81.
— Eiterung derselben, b, 82.
— enthält Würmer, b, 84.
— Entzündung derselben, b, 80.
— Erschlaffung derselben, b, 82.
— ist gelb, b, 84.
— — knorpelartig, b, 82.
— Varices auf derselben, b, 81.
— Verwachsung, b, 83.
Angina membranacea, b, 291.
— trachealis, b, 289.
Anthracosis oculi, b, 61.
Aorta, aneurismatisch, a, 463. 466 — 470.
— erschlafft, a, 394.
— gekrümmt, a, 314. 443.
— variirt, a, 443.
— verengert, a, 394. 471.
— verknöchert, a, 394. 453 fgg.
— zerrissen, a, 424. b, 232.
Appendices. Vergl. Beutel. Säcke.
— intestinorum, b, 573. 621.
— ventriculi, b, 449.
— vesicae urinariae, c, 234. 236.

Appen-

Appendix vermiformis, s. Wurmfortsatz.
Armpulsader aneurismatisch, a, 466.
— variirt, a, 447.
— verknöchert, a, 457.
Arteria alaris, a, 447.
— aorta, s. Aorta.
— axillaris, a, 448. 466.
— basilaris, a, 456.
— brachialis, a, 447. 457. 466.
— brachii profunda, a, 447.
— carotis, a, 444. 446 vergl. Kopfschlagadern.
— coeliaca, a, 448. 449.
— coronalis cordis, s. Kranzschlagader.
— coronalis ventriculi, s. Kranzschlagader des Magens.
— cruralis, a, 457. 466.
— epigastrica, a, 449.
— haemorrhoidalis interna, a, 452.
— hepatica, a, 449.
— hypogastrica, a, 450. 456.
— iliaca, a, 455. 446 464.
— innominata, a, 456.
— interossea, a, 448.
— lienalis, a, 451. 456. 465.
— mesenterica superior, a, 449.
— poplitea, a, 464.
— pulmonalis, s. Lungenpulsader.
— radialis, a, 447. 448.
— renalis, a, 450.
— spermatica interna, a, 451. 466.
— subclavia, s. Schlüsselbeinsschlagader.
— stylomastoidea, a, 446.
Arteriae adiposae, a, 451.
— breves, a, 448.
— meningeae, a, 464.
— spinales lumborum, a, 464.
Arterien, s. Pulsadern.
Arthritis, s. Gicht.
Arthritische Knochen, a, 153—165.
— — — aus dem Meckelschen Kabinet, a, 157—162.
Ascaris Lumbricoides, b, 597.
— — im Mastdarme, b, 654.
— Trichuira, b, 605.
— Vermicularis, b, 597.

Asci-

Ascites, s. Bauchwassersucht.
— hydatodes, b, 324.
— vesicularis, ibid.
Asthma, a, 361 486. 518. c, 63.
Athemhohlen, beschwerliches, s. Asthma.
Atheroma am Pförtner, b, 522.
— in der Bauchhöhle, b, 138.
— — Fetthaut, a, 81.
— — Gebährmutter, c, 481. 500.
Atresia ani b, 633. ani vaginalis b, 640. ani vesicalis, b, 640.
— hymenis, c, 430.
— lab. pudend. c, 419.
— nymphaea, c, 425.
— oesophagi, b, 410.
— tubarum, c, 523.
— vaginae, c, 419. 425. 430. 436.
— uteri, c, 458.
Atrophia, a, 518. 525. 540.
Augapfel, b, 66—119.
— Balggeschwülste in demselben, b, 77.
— Entzündung desselben, b, 66.
— Geschwür desselben, b, 67.
— Knochenkonkremente, b, 77.
— krebsige Beschaffenheit, b, 67.
— Schiefheit, b, 77.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Verkleinerung, b, 73.
— Vorfall, b, 75.
— Wassersucht, b, 71 fgg. 108.
— Wiedererzeugung, b, 78.
Augen, b, 49—120
— abnormer Sitz derselben, b, 56.
— beide fehlen, b, 49 fg c, 576.
— Eins derselben fehlt, b, 52 fg.
— drey Augen, b, 54.
— krebsige Beschaffenheit, a, 676. b, 67.
— mehrere, b, 54 fg. c, 578
— stehen abnorm weit von einander, b, 57.
— vier Augen, b, 55.
— Vorfall derselben, b, 57. 75.
Augenbraunen, b, 58.
Augenkammern, b, 108—110.
— Blutergiessungen in denselben, b, 108.
— Eiter, ebendas.

Augenkammern steinigte Konkremente, b, 109.
— Wassersucht, b, 108.
— Würmer, b, 109.
Augenlieder, b, 59.
— Eiterung derselben, b, 60.
— Entzündung, ebendas.
— Geschwülste, b, 61.
— Krebs, ebendas.
— Lähmung, b, 62.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Umkehrung, b, 61.
— Zusammenwachsung, b, 59.
Augenwimpern, ebendas.
Ausdehnbarkeit der Haut, a, 65.
Ausdünstung, a, 68.
— ist stinkend, a, 69.
Ausfallen der Haare, a, 91.
— — Nägel, a, 86.
Ausführungsgang der Magendrüse, s. Ductus pancreaticus.
Aussatz, a, 67. 69. 83.
Ausschläge, ihr Sitz, a, 67. 73. bringen Kinder oft mit auf die Welt, c, 583 fg.
Aussprützungskanal des Saamens, c. 416—418.
— enge, c, 417.
— hart, c, 416.
— steinigte Konkremente, c, 418.
Auswüchse der Adnata, b, 83.
— — Harnröhre, c, 356. 361.
— — harten Haut, b, 94.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Vorsteherdrüse, a, 560.
— — weissen Haut der Hoden, c, 391.
— hornartige der Haut, a, 74.
Auszehrung, a, 83.

B.

Balggeschwülste in den Augenliedern, II, 61.
— — — Muskeln, a, 108.
— — — Nerven, a, 662. 668.
— — in der Fetthaut, a, 77.
— — — Gallenblase, c, 65.
— — — Hornhaut, b, 90.
— — — Leber, c, 44.

Balg-

Balggeschwülste in der Zunge, b, 140.
— — im Augapfel, b, 77.
— — — Gehirn, a, 613.
— — — Hodensacke, c, 384.
Balken, a, 642 fg.
— Blut in demselben, a, 643.
— Eiter, ebendas.
— Furchen, a, 642.
— Geschwür, a, 643.
— harte Geschwulst, a, 642.
— ist hart, ebendas.
— — weich und aufgetrieben, ebendas.
— Knochenkonkrement in demselben, a, 643.
— Steinkonkrement, ebendas.
Bandwurm, b, 601.
Bauchfell, s. Darmfell.
Bauchhöhle, s. Unterleibshöhle.
Bauchmuskeln, a, 114.
— sind bey Brüchen gespalten, b, 365.
Bauchpulsader aneurismatisch, a, 465.
— — variirt, a, 448.
— — verknöchert, a, 456.
Bauchschwangerschaft, b, 342—358.
— — ächte, b, 347—358.
— — doppelt, b, 358.
— — mit einer natürlichen Schwangerschaft verbunden, b, 357.
— — unächte, b, 342—347.
Bauchwassersucht, a, 108. 515. b, 266. 318 fgg.
Becken, a, 330—354.
— ankylotirte aus der Meckelschen Sammlung, a, 348—351.
— sind nicht allemal bey Rachitis verunstaltet, a, 331.
— verunstaltete aus der Meckelschen Sammlung, a, 331. 334 fg.
Beckenschlagader verknöchert, a, 456.
Bedeckungen, allgemeine, a, 65—131.
— fehlen, a, 65. c, 577.
Beinfrass, vergl. Knochenfrass.
— arthritischer, a, 190.
— krebshafter, a, 189.
— rachitischer, a, 190.
— von Blattern, ebendas.
— — zurückgetretnen Ausschlägen, ebendas.

Beutel

Beutel an der Harnblase, c, 234. 236 s. Säcke.
Blasenbandwurm, s. Wasserblasen.
Blasenbruch, a, 352. c, 239. 248.
Blasenfieber, a, 68.
Blasenhämorrhoiden, a, 485. c, 284.
Blasenmole, c, 304.
Blasenpolypen, b, 125.
Blasenstich, Hindernisse desselben, a, 563.
Blattern am Brustfell. b, 183.
— — Herzbeutel, b, 219.
— — Kehlkopf, b, 310.
— — Magen, b, 493.
— auf der Lungenhaut, b, 289.
— bringen neugebohrne Kinder mit, e, 583.
— in der Luftröhre, b, 295.
— Sitz derselben, a, 76.
— verändern die Farbe der Haare, a, 90.
— verursachen einen eigenthümlichen Geruch, a, 69.
Blatterrose, a, 68.
Blaue Krankheit, a, 72. 380.
Bleikolik, Wirkung auf den Darmkanal, b, 563. 629.
Blennorrhoe des Darmkanals, b, 592.
Blepharoptosis, b, 62.
Blinddarm, b, 621 — 623.
— abnorme Grösse, b, 622.
— — Lage ebendas.
— — Weite, ebendas.
— brandig, b, 623.
— doppelt, b, 621.
— durchlöchert, b, 622.
— entzündet, ebendas.
— fehlt, ebendas.
— krebsartig, b, 623.
— Sitz des Haarwurms, b, 606. 622.
— zerrissen, b, 623.
Blödsinn, a, 160.
Blut, Beschaffenheit desselben in der Harnruhr, a, 372.
Blutaderbruch, a, 4[illegible]4
Blutaderknoten, ebendas.
— — der Blasennerven, a, 485.
— — — Gebährmutter, a, 486.
— — — Gedärme, a, 485.
— — — Harnblase, c, 284.
— — — Hirnhäute, b, 24.

Blutaderknoten der Hohlader, a, 485.
— — — Lungennerven, a, 485. 486.
— — — Schaamlippen, a, 484. c, 421.
— — — Speiseröhre, a, 486.
— — — Vena Azygos, a, 485.
— — des Magens, b, 495.
— — — Mastdarms, a, 486.
— — — Saamenstrangs, a, 484. c, 411.
Blutadern, a, 478 — 493.
— Eiter in derselben, a, 493.
— Entzündung derselben, a, 489.
— Erweiterung, a, 401. 483. 534.
— Geschwür, a, 491.
— Luft in denselben, a, 492.
— lymphatische Konkremente, ebendas.
— steinigte Konkremente, a, 483.
— varices derselben, a, 483. b, 24. 445. c, 284. 411. 421.
— Varietäten, a, 478 — 482.
— Verengerung, a, 488.
— Verknöcherung, a, 482.
— Verwachsung, a, 488.
— Würmer in denselben, a, 492 fg.
— Wunden derselben, a, 491.
— Zerreissung, a, 488. 491.
Blutbehälter, verknorpelt, a, 483.
Blutbläschen an der Leber, c, 62.
Blutbrechen, b, 495. c, 134. 156. f. schwarze Krankheit.
Blutbruch, c, 385. 389. 403.
Blutergiessungen in den Augenkammern, b, 108.
— — — Gallengängen, c, 134.
— — — Hirnkammern, a, 637.
— — — Hoden, c. 403.
— — — Lungen, b, 249. 251.
— — — Lymphgefässen, a, 508.
— — — Schaamlippen, c, 420.
— — in der Brusthöhle, b, 159 fgg. 242.
— — — Gallenblase, c, 126.
— — — Gebährmutter, c, 504. 508.
— — — Harnblase, c, 337.
— — — Luftröhre, b, 298.
— — — Milz, c, 156.
— — — Schädelhöhle, b, 1 fgg.
— — — Scheidenhaut, c, 389.

Blutergiessungen in der Trommelhöhle, b, 46.
— — im Balken, a, 643.
— — — Darmkanale, b, 500. 582.
— — — Herzbeutel, b, 219.
— — — Hodensack, c, 385.
— — — Unterleibe, b, 335.
— — unter der Adnata, b, 81.
— — zwischen den Darmhäuten, b, 558.
Blutgefässe, a, 371 — 493.
— enthalten wenig Blut, a, 371.
— rachitischer sind abnorm weit, a, 136.
— vom Eiter zerfressen, a, 372.
Blutgeschwulst am Kopfe neugebohrner Kinder, a, 216.
Bluthusten, a, 486.
Blutmole, c, 504.
Borsten auf der Haut, a, 73.
Botalli's arteriöser Kanal, a, 387.
Bräune, b, 289.
— häutigte, b, 291.
Brand der Drüsen, a, 524.
— — Gebährmutter, c, 473.
— — Harnblase, c, 260.
— — Harnröhre, c, 253.
— — Knochen, a, 191 fgg.
— — Leber, c, 20.
— — Lungen, b, 255.
— — Milz, c, 149.
— — Muskeln, a, 97.
— — Mutterscheide, c, 447.
— — Nieren, c, 190.
— — Pulsadern, a, 475.
— — Vorsteherdrüse, a, 566.
— — Zunge, b, 141.
— des Brustfells, b, 177.
— — Darmfells, b, 376.
— — Darmkanals, b, 536. 617. 630. 631.
— — Gehirns, a, 609.
— — Gekröses, b, 399.
— — Herzens, a, 404. 423.
— — Hodensacks, c, 382.
— — Magens, b, 462. 467.
— — Netzes, b, 387.
— — Schlundes, b, 412.
— — Zahnfleisches, b, 134.

Brand des Zwerchmuskels, b, 200. 203.
Breigeschwülste der Augenlieder, b, 61.
— — — Brüste, a, 574.
— — — Eierstöcke, c, 540.
— — des Pförtners, b, 522.
vergl. Atheroma. Honiggeschwulst.
Bronchialdrüsen versteinert, a, 433.
Bronchien, s. Luftröhrenäste.
Bronchocele, a, 530 fg. b, 301.
Bruch, s. Hernia und Darmbruch.
— augebohrner, b, 369.
— der Knochen, a, 242 — 246.
Bruchsack, b, 364 fg.
— Beschaffenheit desselben, b, 367.
— des Brustfells, b, 169.
— zerstörter, b, 368.
Bruchsackwassersucht, b, 366 fg.
Brüste, a, 569 — 585.
— abnorme Anzahl, a, 569.
— — Grösse, a, 570 fg.
— enthalten Breigeschwülste, a, 574.
— — Fettgeschwülste, a, 576.
— — Fleischgeschwülste, ebendas.
— — Haare, a, 578.
— — Knochenkonkremente, a, 576.
— — Lymphgeschwülste, a, 574.
— — Nadeln, a, 578.
— — steinigte Konkremente, a, 526. 578.
— — Wasserblasen, a, 574.
— — Würmer, a, 578.
— fehlen, a, 570.
— sind entzündet, a, 572.
— — skrofulös, a, 574.
— — weich, a, 576.
Brustbein, a, 326 — 328.
Brustdrüse, s. Milchdrüse.
Brustfell, b, 169 — 183.
— abnorme Lage, b, 169.
— Blattern auf demselben, b, 183.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 177.
— Entzündung desselben, b, 170 — 172.
— Fleischgewächse in demselben, b, 179.
— Knochenkonkremente in demselben, b, 179 fg.
— Knoten, b, 178.

Brust-

Brustfell, knorplichte Beschaffenheit, b, 179.
— Petechien auf demselben, b, 183.
— Scirrhen, b, 178.
— Verdickung, b, 171. 177.
— Verwachsung, b, 172—177.
— Wassersucht desselben, b, 183.
Brustfisteln, b, 158.
Brustgang, s. Ductus thoracicus.
Brusthäute, b, 169—237.
Brusthöhle, b, 150—168.
— abnorme Gestalt, b, 150.
— Blut in derselben, b, 159 fg. 242.
— Eingeweide derselben liegen abnorm, b, 150.
— — sind verwachsen, b, 151.
— Eiter in derselben, b, 155—159. 177. 242 fg. 268.
— Fett, b, 163.
— Feuchtigkeiten, b, 251.
— Galle, b, 162.
— Geschwülste, b, 163.
— Luft, b, 162.
— Milch, ebendas.
— Pulsadergeschwülste, a, 393. 466 fgg. b, 163.
— Speckgeschwülste, b, 164 fgg.
— Speisen und Getränke, b, 162.
— steinigte Konkremente, b, 168.
— weibliche ist enger als die männliche, b, 150.
— Würmer, b, 163.
— Wunden, b, 158. 160.
Brustmuskeln, a, 113.
Brustwarzen, a, 584.
— abnorme Grösse, ebendas.
— fehlen, ebendas.
— Geschwüre derselben, a, 585.
— variiren in der Zahl, ebendas.
Brustwassersucht, b, 151.
— Wirkung auf das Herz, a, 395.
— — — die Lungen, b, 243. 257. 259.
Buphthalmia, b, 71.
Buphthalmos, b, 72.

C.

Calcaneus nekrotisch, a, 192.
Callus, a, 181—1[illegible].
— wird vom Skorbut erweicht, a, 148.

Caput

Caput obſtipum, a, 107.
Cardia, ſ. Magenmund.
Caries, a, 189. ſ. Knochenfraſs.
Carotides, a, 444. 446.
Carpus, a, 236.
Cataracta caſeoſa, b, 112.
— choroidalis, b, 116.
— cryſtallina, b, 111.
— — fluida, ibid.
— — ſolida, ibid.
— — vera, ibid.
— cyſtica, b, 112.
— fibroſa, ibid.
— fluctuans, ibid.
— hyaloidea, b, 116.
— lactea, b, 111.
— membranacea, b, 118.
— mixta, b, 111.
— pupillaris, b, 116.
— purulenta, b, 111.
— radiata, b, 113.
— ſecundaria, b, 118.
— ſpuria, b, 116.
— tremulans, b, 112.
Chemoſis, b, 80.
Choroidea, ſ. Gefäſshaut des Auges.
Cirſocele, a, 484. c, 411.
Clavicula, a, 202. 232.
Cloacae nekrotiſcher Knochen, a, 197.
Clitoris, ſ. Kitzler.
Coccygis os, a, 229.
Colliculi nervorum opticorum, ſ. Sehnervenhügel.
Commiſſura anter. et poſt. ſ. Queerbändchen.
Conarium, ſ. Zirbel.
Conceptio ovariorum, b, 347. c, 548.
— tubarum, c, 528.
Contracturen, a, 97
Cor hirſutum, ſ. villoſum, a, 437.
— — in der Meckelſchen Sammlung, a, 438.
Corpora quadrigemina, ſ. Vierhügel.
Corpus calloſum, ſ. Balken.
— ciliare, ſ Strahlenkörper.
— ſtriatum, ſ. Hügel.
Cottunniſche Feuchtigkeit abnorm, b, 49.

Cow-

Cowpersche Drüsen, a, 516.
Cyklopen, b, 52.
Cynanche, b, 309.
— trachealis, b, 289.
Cyphosis, a, 310, 312.
Cysterna chyli variirt, a, 495.
Cystitis, c, 253.

D.

Darmbrüche, b, 318. 362—374.
— haben gewöhnlich einen Bruchsack, b, 364.
— — bisweilen keinen Bruchsack, b, 368.
— seltne durch das foram. magnum ovale, a, 352.
— — — die incis. ischiad. ibid.
— sind doppelt, b, 367.
— — verschiedenartig, b, 364.
— Verwachsung, b, 367.
Darmdrüsen, Peyersche, b, 558.
Darmfell, b, 362—382.
— abnorme Bildung, b, 362.
— — Dicke, b, 376.
— — Fettheit, b, 381.
— — Oeffnungen, b, 362.
— — Säcke, b, 363.
— brandige Beschaffenheit, b, 376.
— Brüche desselben, b, 363.
— Eiterung, b, 376.
— Entzündung, b, 267. 374.
— Fäulniss, b, 376.
— fehlt, b, 362.
— gelb, b, 334.
— Knoten, b, 378.
— knorplichte Beschaffenheit, b, 377.
— krebsartige, b, 380.
— Skrofeln in demselben, b, 379.
— Speckgeschwülste, b, 378.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— verknöchert, b, 377.
— von Würmern durchbohrt, b, 381.
— Wasserblasen in demselben, ebendas.
— Wassersucht desselben, ebendas.
— Würmer, ebendas.
— Zerrüttung, ebendas.
Darmhäute, s. Darmkanal.

Darmkanal, b, 524—655.
— abnorme Beutel desselben, b, 573. 621.
— — Länge, b, 525. 622.
— — Lage, b, 525. 622. 624.
— — Weite, b, 563. 622.
— Absonderung eines Theils, b, 539. 540. 620. 631.
— Beschaffenheit desselben in der Bleikolik, b, 563.
— Blutergiessung in demselben, b. 502.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 536. 617. 623. 630. 631.
— doppelt, b, 525. 621.
— durchbohrt von Würmern, b, 579.
— Einschiebungen, b, 568. 621. 623. 631.
— Einschnürung durch Pseudomembranen, b, 531. 564 fg.
— Eiter in demselben, b, 587.
— Eiterung, b, 543.
— Entzündung, b, 527. 622. 630.
— — chronische, b, 629.
— — verborgne, b, 628.
— fehlt, b, 524. 622. c, 577.
— fremde Körper in demselben, b, 502. 616.
— Geschwüre in demselben, b, 544. 555. 631.
— Häute desselben: Beschaffenheit bey Giften und Ruhren, b, 546.
— — enthalten Blutextravasate, b, 558.
— — — Fortsätze, ebend.
— — — Geschwüre, b, 544. 555. 631.
— — — Luftblasen, b, 557.
— — — Polypen, b, 556
— — — Schwammgewächse, b, 557.
— — — Speckgeschwülste, b, 555.
— — — steinigte Konkremente, b, 552. 619.
— — — Wasserblasen, b, 557.
— — sind ausgetrocknet, b, 551.
— — — blass, ebendas.
— — — brandig, b, 536. 617. 623. 630.
— — — dünn, b, 550.
— — — durchbohrt von Würmern, b, 579. 622.
— — — entzündet, b, 527. 622. 628. 629. 630.
— — — faltig, b, 558.
— — — gelb, b, 551.

Darmkanal, Häute sind getrennt, b, 526. 543.
— — — hart, b, 551. 628.
— — — knorpelartig, b, 551.
— — — krebsig, b, 555. 623.
— — — mit Petechien besetzt, b, 551.
— — — schlaff, ebendas.
— — — scirrhös, b, 552 fg. 618. 647.
— — — verdickt, b, 528. 549.
— — — vereitert, b, 544. 555. 631.
— — — verwundet, b, 560. 578.
— — — zerrissen, b, 577 fg. 618. 623.
— Insekten im Darmkanal, b, 606.
— Koth, sehr viel, b, 594. 624. 627.
— Luft, b, 589. 619. 622. 624.
— Polypen, b, 556.
— Schleim, b, 592.
— steinigte Konkremente, b, 607. 624.
— Verengerungen desselben, b, 559. 623.
— Verschliessung, b, 526. 619. 633.
— Verwachsung, b, 530 fgg. 617. 623.
— Wasser in demselben, b, 588.
— Wasserblasen, b, 587.
— Wirkung der Gifte auf denselben, b, 546.
— — — Ruhr, b, 546.
— Würmer in demselben, b, 596. 622. 624.
— Wunden desselben, b, 560. 578.
Darmkoth, abnorme Menge im Darmkanal, b, 594. 624. 627.
— in der Bauchhöhle, b, 333.
— — Harnblase, c, 337.
Deplumatio, b, 61.
Diaphragma, s. Zwerchmuskel.
Diastasis, a, 245.
Dicker Darm, b, 621 — 655.
— abnorme Grösse, b, 622.
— — Lage, b, 622. 624.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 623, 630. 631.
— doppelt, b, 621.
— durchbohrt, b, 622.
— Entzündung desselben, b, 622. 630.
— Erweiterung, b, 622. 624. 631.
— fehlt, b, 621.
— Koth in abnormer Menge in demselben, b, 624. 627.
— krebsartige Beschaffenheit desselben, b, 623.
— Scirrhen in demselben, b, 553. 647.

Dicker

Dicker Darm, Steine, b, 609. 624.
— Vereiterung desselben, b, 631.
— Verengerung, b, 628.
— Verwachsung, b, 623. 630.
— Vorfall, b, 622.
— Zerreissung, b, 623.
Dispnö, von einem Aneurisma der Lungenarterie, a, 465. Anmerk. 37.
— — der Schlüsselbeinarterie, a, 466. Anmerk. 40.
Distichiasis, b, 59.
Districhiasis, b, 59.
Diverticula intestinorum, b, 573.
Dondos, a, 71.
Dorn in der Wade eines Mannes, a, 78.
Drehkrankheit der Schaafe, a, 616. 636.
Drosselader, a, 480. 534.
Drüsen, a, 516—585.
— angeschwollne, a, 517—525. 533. 536. 538. 539. 540 fg. 544. b, 434 fg.
— cowpersche, a, 516.
— der Haut, a, 85.
— — Luftröhrenäste, a, 537. s. Luftröhrenäste.
— — Lungen, a, 536.
— des Gekröses, a, 539—543.
— — Magens, b, 495.
— — Pförtners, b, 522.
— Eiterung in denselben, a, 524. 527. 528. 529. 535. 540. 551.
— enthalten Blut, a, 524. 533.
— — Eiter, a, 525. 540.
— — knochigte Materie, a, 525. 528. 529. 533. 538.
— — steinigte Materie, a, 525. 528. 530. 533. 535. 539. 540. 550.
— — Wasser, a, 550.
— — Wasserblasen, a, 533.
— — Würmer, a, 527. 539.
— sind angeschwollen, a, 517 — 525. 533. 536. 538. 539. 540. 544. b, 434 fg.
— — brandig, a, 524. 551.
— — entzündet, a, 527. 528. 535. 550.
— — gelb, a, 527.
— — hart, a, 529. 540. 544.
— — knorplich, a, 532. 541. 559.

Drüsen,

Drüsen, sind krebsig, a, 521. 548. 559.
— — mit Schleim angefüllt, a, 533. 537.
— — scirrhös, a, 519. 528 529. 535. 538. 547. 551.
— — skrofulös, a, 517 fgg. 539.
— — trocken, a, 550.
— — verknöchert, a, 538. 543.
— — verstopft, a, 517. 541 fg.
— — vom venerischen Gifte angegriffen, a, 522 fg. 536.
— — weich, a, 550.
— variiren, a, 516. 543. 544.
— verschwinden, a, 527. 544.
Drüsenpulsader der Achselhöhle, a, 447.
Ductus arteriosus Botalli fehlt, a, 388.
— — — ist oft nicht geschlossen, a, 387. 446.
Ductus pancreaticus, a, 552—554.
— — doppelt, a, 553.
— — Galle in demselben, a, 553.
— — kartilaginös, a, 553.
— — Steine in demselben, a, 554.
— — variirt, a, 552.
— — Verwachsung desselben, a, 553.
— — Würmer in demselben, a, 553.
Ductus thoracicus variirt, a, 494.
Dünner Darm, b, 617—621
— — bildet Kothfisteln, b, 621.
— — brandige Beschaffenheit desselb. b, 617. 620.
— — ist verschlossen durch eine Membran, b, 619 fg.
— — — verwachsen, b, 617. 620. 621.
— — — vorgefallen, b, 621.
— — — windsüchtig, b, 619. 621.
— — liegt in der Brusthöhle, b, 191. 194.
— — — in Leistenbrüchen, b, 620.
— — Scirrhen in demselben, b, 617.
— — widernatürliche Beutel b, 621.
— — Zerreissung, b, 618. 620.

E.

Ecpiesmos, b, 75.
Ectropium, b, 62.
Eichel, c, 381.
Eierstöcke, c, 534—558.
— abnorme Farbe derselben, c, 537.

Eierstöcke, abnorme Form, c, 536.
— — Gröſse, b, 266. c, 534.
— — Lage, c, 534.
— Ausartung in beſondere Geſchwülſte mit Haaren, Knochen und Zähnen, c, 542 fgg.
— breiige Beſchaffenheit derſelben, c, 540.
— Eiterung, c, 536. b, 266.
— Empfängniſs in denſelben, b, 347. c, 548.
— Entzündung derſelben, c, 536.
— gallertartige Beſchaffenheit, c, 540.
— Gröſse, c, 534.
— Haare in denſelben, c, 541.
— Knochen, c, 539. 542.
— knorplichte Beſchaffenheit, c, 539.
— Mangel, c, 534.
— Ovula, c, 536.
— Scirrhen, c, 537.
— Speckgeſchwülſte, c, 540.
— ſteinigte Beſchaffenheit, c, 539.
— Vereiterung, b, 266. c, 536.
— Verwachſung, c, 536.
— Waſſerblaſen, c, 557.
— Waſſerſucht, c, 550.
— Zerreiſsung, b, 347.
Eihäute, c, 558 fg.
— abnorm dick, c, 558.
— — dünn, ebendaſ.
— zerreiſsen manchmal nicht, ebendaſ.
— zurückgebliebene arten in Molen aus, c, 501. 502. 504. 505.
— Zwillinge haben bisweilen gemeinſchaftliche Häute, c, 559.
Eingeweide, abnorme Lage, a, 378. 445. b, 150. 190 fg. 243. 313. 314. 315.
Eiter erzeugt ſich ohne Geſchwür, b. 156.
— im Darmkanal, b, 587.
— — Herzbeutel, b, 231.
— — Magen, b, 502.
— in den Blutadern, a. 490. 493.
— — Gallengängen, c, 134.
— — Hirnhöhlen, a, 638.
— — Lungen, b, 265.
— — Lymphgefäſsen, a, 509.
— — Saamenbläschen, c, 415.

Eiter in der Bauchhöhle, b, 329.
— — Brusthöhle, b, 155.
— — Gallenblase, c, 126.
— — Gebährmutter, c, 509.
— — Harnblase, c, 337.
— — Luftröhre, b, 298.
— — Schädelhöhle, b, 10.
— — Trommelhöhle, b, 46.
Eiterauge, b, 108. 116.
Eiterung der Adnata, b, 82.
— — Blutadern, a, 491.
— — Darmhäute, b, 543.
— — Eierstöcke, c, 536.
— — festen Hirnhaut, b, 16. 18.
— — Gefäfshaut, b. 30.
— — Harnblase, c, 234.
— — harten Haut, b, 93.
— — Hoden, c, 399.
— — Hornhaut, b, 86.
— — Knochen, a, 136. 141. 144. 147. 149. 152.
— — Lungen, b, 161.
— — Muskel, a, 72. 96.
— — Nase, b, 114.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Stirnhöhlen, a, 290.
— — Trompeten, c, 524.
— des Darmfells, b. 376.
— — Pförtners, b, 521.
— — Zellgewebes, a, 84.
— im Netz, b, 386.
— in den Augenkammern, b, 108.
— ohne Geschwür, b, 156.
Ellnbogengelenk, a, 251.
Ellnbogenröhre, ankylotirt, a, 232. 235. 236.
— — neu erzeugt, a, 205.
Empfängnifs im Unterleibe, b, 347 fgg.
— — in den Eierstöcken, b, 347. c, 548.
— — — Muttertrompeten, b, 346. c, 528.
— — in der Scheide, c, 449.
Empyema, b, 155.
Encanthis, b, 62.
Endurcissement du tissu cellulaire, a, 85.
Engbrüstigkeit, a, 361.

Entropium, b, 62.
Entzündung der Blutadern, a, 489.
— — Brüste, a, 572.
— — Eierstöcke, c, 536.
— — festen Hirnhaut, b, 12.
— — Gallenblase, c, 76.
— — Gebährmutter, c, 471.
— — Gefäßhaut, b, 28.
— — Harnblase, c, 333.
— — Harnröhre, c, 351.
— — Hoden, c, 399.
— — Hornhaut, b, 85.
— — Knochen, a, 142. 150.
— — Leber, c, 18.
— — Lunge, b, 248 fg.
— — Lymphgefäſse, a, 496.
— — Milz, c, 148.
— — Muskeln, a, 96.
— — Mutterscheide, c, 447.
— — Nieren, c, 182.
— — Pulsadern, a, 472.
— — Rückenmarkshäute, b, 32.
— — Saamenbläschen, c, 414.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Trompeten, c, 524.
— — Vorsteherdrüse, a, 565.
— des Brustfells, b, 170.
— — Darmfells, b, 374.
— — Darmkanals, b, 527.
— — Gekröses, b, 398.
— — Herzbeutels, b, 206.
— — Herzens, a, 413.
— — Hodensacks, c, 382.
— — Kitzlers, c. 427.
— — Magens, b, 460.
— — Mittelfells, b, 184.
— — Netzes, b, 384.
— — Rückenmarks, a, 654.
— — Schlundes, b, 410.
— — Zellgewebes, a, 84.
Epidermis s. Oberhaut.
Epilepsia s. Fallsüchtige.
Epulis, b, 134.
Erdigte Konkremente im Adergeflechte, a, 640.

Erdigte

Erdigte Konkremente in den Lungen, b, 278.
— — — in dem Pförtner, b, 523.
— — — in dem Zwerchfell, b, 202.
— — — in der Gallenblase, c, 84.
Erstickte, a, 624. b, 274.
Ertrunkene, a, 428. 385. b, 274. 298. 503.
Erweiterungen der Blutadern, a, 401. 483.
— — der Pulsadern, a, 458—470.
— — des Herzens, a, 393. vergl. Aneurisma.
Eustachische Röhre, a, 296. b, 48.
Exophthalmie, a, 169 b, 75.
Exostosis, a, 168—181. 288. 300.
— Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 172—181.
— bösartige, a, 168.
— gutartige, a, 169. 170.
Extravasate in der Schädelhöhle, b, 1. s. Blutergiessungen.
Extremitäten, a, 325 fg 354—359.
— — fehlen, c, 577.
— — mehrere, c, 578.

F.

Fadenwurm, b, 607.
Fallsüchtige, a, 69. 259. 260. 288. 289. 295. 326.
Fasciola, b, 605.
Fasten, langes, b, 515.
Faulfieber schwärzt die Haut, a, 72.
Femoris os, a, 205. 237.
Fersenbein, nekrotisches, a, 192.
Fett, abnorm viel, a, 79.
— — am Darmfell, b, 381.
— — am Herze, a, 428. 429.
— — am Herzbeutel, b, 223.
— — an den Hoden, c, 405.
— — an der Gallenblase, c, 76.
— — im Gekröse, b, 404.
— — im Herzbeutel, b, 223.
— — im Mittelfelle, b, 187.
— — im Netze, b, 390.
— — im Unterleibe, b, 334.
— — in der Brust, a, 396. b, 163.
— abnorm weniges, a, 83.
— — am Herzbeutel, b, 224.
— — am Herze, a, 428.

Fett,

Fett, abnorm weniges am Netze, b, 384. 389 fg.
— braun, a, 84.
— körnigt, a, 85.
— vereitert, a, 84.
— verhärtet, a. 84. 85.
— weich, a, 84.
Fettgeschwülste, a, 80.
— — am Darmfell, b, 378.
— — am Darmkanal, b, 555.
— — am Herze, a, 429.
— — am Ohr, a, 81.
— — am Pförtner, b, 523.
— — am Zwerchmuskel, b, 202.
— — an den Magenhäuten, b, 490.
— — an den Schenkeln, a, 82.
— — auf dem Rücken, a, 80. 82.
— — im Gehirn, a, 613.
— — im Gekröse, b, 401.
— — im Netz, b, 392.
— — im Schlunde, b, 424.
— — in den Brüsten, a, 576.
— — in den grossen Schaamlippen, c, 422.
— — in den Nieren, c, 204.
— — in den Trompeten, c, 322.
— — in der Aorta, a, 472.
— — in der Bauchhöhle, b, 337. 390.
— — in der Brust, b, 163.
— — in der Gebährmutter, c, 480.
— — in der Magendrüse, a, 549.
— — in der Milchdrüse, a, 530.
— verschiedene Beschaffenheit und Arten derselb., a, 81.
Fetthaut s. Zellgewebe.
Fettklumpen, a, 79. s. Fett. Fettgeschwülste.
Fibula, a, 239.
Fieberkuchen, c, 144.
Fieck, b, 605.
Finger fehlende, a, 256. 329.
— überzählige, a, 250. 329.
Fischriemen, b, 605.
Fisteln der Brust, b, 158.
— — Gallenblase, c, 79. 98.
— — Harnblase, c, 315. 383.
— — Nieren, c, 190.
— — Speicheldrüsen, a, 527.

Fisteln

Fisteln des Darmkanals, b, 631. 652.
— — Magens, b, 475.
— — Mastdarms, b, 652.
— — Thränensacks, b, 64.
Flechsenmole, c, 506.
Flecken der Nägel, a, 87.
— im Faulfieber, a, 73.
— nach dem Tode, a, 76.
— skorbutische, ebendas.
— weisse am Herze, a, 440.
Fleckfieber, a, 441.
Fleischbruch, c, 401.
Fleischgeschwulst. Vergl. Fleischgewächs.
— — am Magen, b, 492.
— — der Brüste, a, 576.
— — im Gehirn, a, 613. 617.
— — im Unterleibe, b, 339.
Fleischgewächs. Vergl. Fleischgeschwulst. Polypen. Schwammgewächs.
— am Brustfell, b, 179.
— am Gaumen, b, 146.
— am Pförtner, b, 523.
— an der Gebährmutter, c, 482. 499.
— der harten Haut, b, 94.
— der Zunge, b, 140.
— des Darmkanals, b, 556.
— destruiren den anliegenden Knochen, a, 214.
— des Zahnfleisches, b, 134.
Fleischmole, c, 505.
Fleischpolyp, b, 125. s. Polyp.
Fluxus coeliacus, a, 550. c, 26.
Foetus, c, 558 — 585.
— Abgang desselben durch den Bauchschnitt, b, 356.
— — durch einen Abscess am Unterleibe, b, 352.
— — — — im Mastdarm, b, 355.
— — — — im Nabel, b, 354 357.
— — — — in der Mutterscheide, b, 356. c. 519.
— — durch Erbrechen, b, 356.
— abnorme Bildung desselben, c, 574 — 585.
— Ausschläge, c, 583 fgg.
— Blattern, c, 583.
— Gelbsucht, c, 585.
Foetus, Hirnwassersucht, c, 585.

Foetus, Kopfwassersucht, c, 585.
— Krätze, c, 584.
— Krankheiten, c, 583 fgg.
— Kropf, c, 585.
— Lage desselben in den Eierstöcken, b, 347. c. 548.
— — — in den Muttertrompeten, b, 346. c. 528.
— — — in der Bauchhöhle, b, 342 — 358. vergl. Bauchschwangerschaft.
— — — in der Mutterscheide, c, 449.
— Nasengeschwür desselben, c, 584.
— Rachitis, a, 138. c, 585.
— venerische Ausschläge, c, 585.
— Verknöcherung, b, 348. 351. 358. 520.
— Versteinerung, b, 343. 349. 520.
— Wassersucht, c, 585.
— Wechselfieber, ebendas.
— Wunden, ebendas.
— Zurückbleiben im Uterus, c, 518.
Fontanellen, sind offen, a, 294.
— — vergrösert, a, 265. 267. 268. 269. 271. 294.
— — verknöchert, a, 288.
Frieselflecken am Magen, b, 491.
Froschgeschwulst, a, 512.
Frucht, s. Foetus.
Furcht bleicht die Haare, a, 90.
Fuszehen, überzählige, a, 250.

G.

Galle, c, 86—92.
— aschgrau, c, 90.
— blutig, c, 89.
— dick, c, 91. 132.
— dünn und schmutzig, c, 89.
— eiterähnlich, c, 90.
— Ergiessungen derselben in die Bauchhöhle, b, 333.
— — — in die Brusthöhle, b, 162.
— grün, c, 90.
— hell und gallertartig, c, 88.
— im ductus pancreaticus, a, 553.
— in den Lymphgefäsen, a, 510.
— röthlich, c, 89.
— rosenroth, b, 466. c, 89.

Galle, schleimig, c, 90.
— schwarz, c, 91.
— schwarzbraun, c, 90.
— trocken und hart, c, 91. 132.
— wässrig, c, 87.
— weiss wie Milch, c, 90.
— Wirkung auf die Magensubstanz, b, 466. 499.
Gallenblase, c, 67—126.
— abnorme Farbe, c, 45.
— — Gestalt, c, 69.
— — Grösse, a, 555. c, 70. 74. 86.
— — Lage, b, 194. c, 69.
— Balggeschwülste in ihren Häuten, c, 85.
— doppelt, c, 68.
— Eiter in ihrer Höhle, c, 126.
— Entzündung derselben, c, 76.
— erdigte und steinigte Konkremente in den Häuten, c, 84.
— fehlt, c, 67. 577.
— Geschwüre derselben, c, 77.
— Häute derselben sind abnorm dick, c, 82.
— — knorpelartig c, 83.
— — scirrhös, c, 82.
— — verknöchert, c, 83.
— Leere ihrer Höhle, c, 75.
— liegt in der Brusthöhle, b, 194.
— Scirrhen in ihren Hauten, c, 82.
— Steine in derselben, c, 92. fgg.
— Verdickung ihrer Häute, c, 82.
— Verknöcherung derselben, c, 83.
— Verwachsung, c. 79.
— Wasser in derselben, c, 72. 126.
— — zwischen ihren Häuten, c, 85.
— Wassersucht, c, 72.
— Würmer, c, 126.
— Zerreissung, c, 80.
Gallengänge, c, 126—138.
— abnorme Anzahl, c, 127.
— abnorm weit, c, 135.
— Blut in denselben, c, 134.
— Eiter, ebendas.
— fehlen, c, 120.
— Galle in denselben verdickt, c, 132.
— Schleim, ebendas

Gallengänge, Spulwürmer, c, 135.
— Steine, c, 132.
— Vereiterung derselben, c, 128.
— Verengerung, ebendas.
— Verhärtung, ebendas.
— Verknöcherung, ebendas.
— Verstopfung, c, 132.
— Verwachsung, c, 129.
Gallengang, gemeinschaftlicher, geht in den Magen, b, 443.
Gallenorgane, c, 1—168.
Gallensteine, c, 92—125.
— in den Gallengängen, c, 132 fg.
— in der Leber, c, 56 fg.
Gallertartige Gerinnungen, b, 255.
— — in der Schedelhöhle, b, 9. 30.
Ganglion, a, 120.
Gastrotomia, b, 499.
Gaumen, a, 302. b, 144—147.
— Entzündung desselben, b, 145.
— fehlt, b, ebendas.
— Geschwüre, b, 146.
— Mangel, b, 145.
— Spaltung, b, 130. 145.
— Steine, b, 146.
Gebährmutter, c, 452—521.
— abnorme Dicke, c, 475.
— — Dünnheit, c, 476.
— — Grösse, c, 461.
— — Lage, c, 463.
— Atheroma, c, 500.
— Ausrottung derselben, c, 495.
— Blut in derselben, c, 504. 508.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 473.
— Bruch, c, 468.
— doppelte, c, 453.
— dreifache, c, 457.
— Eiter in derselben, c, 509.
— Entzündung, c, 471.
— Exstirpation, c, 495.
— fehlt, c, 452.
— Fettgeschwülste in derselben, c, 480. 500.
— Fleischgewächse, c, 499. 482.
— fremde Körper, c, 496.

Gebähr-

Gebährmutter, Geschwüre, c, 474.
— Haare, c, 515.
— Knochenkonkremente, c, 515. 477.
— Knochenspeckgeschwülste, c, 482.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, c, 477.
— Knoten, c, 482.
— Krebs, c, 488.
— Luft in derselben, c, 502. 514.
— Mondkälber, c, 500—506.
— Mutterkuchen, zurückgebliebner, c, 508.
— Oeffnung derselben ist abnorm, c, 457.
— Polypen in derselben, c, 496.
— Putreszenz derselben, c, 473.
— schiefe Lage, c, 463.
— Schleim in derselben, c, 508.
— Scirrhen, c, 486.
— steinigte Konkremente, c, 516.
— Umbeugung derselben, c, 463.
— Umkehrung, c, 469.
— Verhärtung, c, 476.
— Verknöcherung, c, 477.
— Wasserblasen, c, 502. 512 fg.
— Wasser in ihrer Höhle, c, 502. 509.
— — in ihrer Substanz, c, 489.
— Würmer, c, 514.
— Zerreissung, b, 342—345. c, 489.
Geburt, schwere, a, 518.
Gefässhaut des Auges, b, 95—98.
— farbenlos, b, 96.
— fehlt, b, 95.
— gelb, b, 96.
— in ein schwammigtes Wesen verwandelt, ebendas.
— Knochenkonkremente, ebendas.
— zerrissen, ebendas.
— zerstört, b, 95.
Gefässhaut des Gehirns, b, 28—32.
— abnorme Härte derselben, b, 30.
— Entzündung, b, 28.
— Luftblasen in derselben, b, 30.
— mit Gallerte bedeckt, ebendas.
— ödematös, ebendas.
— schleimigt, ebendas.
— schwammigte Gewächse, b, 31.
— skrofulöse Geschwülste, ebendas.

Gefäss-

Gefäſshaut, Verdickung, b, 30.
— Vereiterung, b, 29.
— Verknöcherung, b, 32.
— Verwachſung, b, 30.
— Waſſerblaſen an derſelben, ebendaſ.
Gehirn, a, 58 — 651.
— Abſceſſe in demſelben, a, 598 — 609.
— Anſchwellung deſſelben, a, 597.
— Balggeſchwülſte in demſelben, a, 613.
— blaſs, a, 589
— Blutgefäſse deſſelben, a, 624.
— — ſind nach Schlagflüſſen angeſchwollen, a, 597.
— brandige Beſchaffenheit deſſelben, a, 609.
— bräunlich, a, 589.
— Bruch deſſelben, a, 617.
— doppelt, a, 589.
— dunkelgefärbt, ebendaſ.
— Entzündung deſſelben, a, 595 fg.
— Fleiſchgeſchwulſt in demſelben, a, 613. 617.
— gelb, a, 589.
— gros, a, 588.
— hart, a, 59 — 595.
— Höhle in demſelben, a, 616. 625.
— klein, a, 588. 593.
— Knochenkonkremente, a, 619.
— Mangel deſſelben, a, 588. c, 575 fg.
— Petechien auf demſelben, a, 590.
— Schwammgewächſe, a, 614. 616.
— ſchwärzlich, a, 590.
— ſcirrhös, a, 610.
— ſkrofulös, a, 614.
— Speckgeſchwülſte, a, 613.
— ſteinigte Konkremente, a, 621.
— ſtinkt, a, 610.
— Trockenheit deſſelben, a, 595.
— Varietäten, a, 586 fgg.
— Vereiterung, a, 28, 598 fgg.
— Verknöcherungen, a, 622.
— verſteinert, ebendaſ.
— Waſſer in demſelben, a, 615.
— Waſſerblaſen, a, 616.
— Weichheit, a 590. b, 6.
— weiſse Subſtanz, a, 625.

Gehirn, Würmer, a, 623.
— Wunden, a, 625.
— Zähigkeit, a, 591.
— Zerreiblichkeit, a, 595.
— Zusammenpressung durch einen zu kleinen Schedel, a, 262.
Gehirnkammern, a, 628—638.
— Blut in denselben, a, 637.
— dreieckig, a, 628.
— Eiter in denselben, a, 638.
— Feuchtigkeiten, a, 629.
— Geschwüre, a, 638.
— klein, a, 628.
— Milch, a, 638.
— polypöse Gerinnungen, ebendas.
— Varietäten, a, 628.
— Wasserblasen, a, 633.
— Wassersucht, a, 630 fgg.
— zusammengepreßt, a, 629.
Gehirnpulsadern, verknöchert, a, 456.
Gehör, schweres, a, 296. b, 38. 39. 42 fgg.
Gehörgang, äusserer, a, 295. b, 37—41.
— abnorme Grösse, b, 37.
— — Zahl, a, 295.
— Ameisen in demselben, b, 40.
— Blut in demselben, b, 39.
— Blutigel, b, 40.
— Drüsen desselben vereitert, b, 38.
— Entzündung desselben, b, 37.
— Erbsen in demselben, b, 39.
— Fliegen, b, 40.
— fremde Körper, b, 39 fg.
— Kirschkern, b, 39.
— Muschel, ebendas.
— Ohrenschmalz, verhärtetes, b, 38.
— polypöse Gewächse, ebendas.
— Schwammgewächse, b, 37.
— Verschliessung desselben, a, 295. b, 37.
— Verstopfung, b, 37.
— Würmer in demselben, b, 39 fg.
Gehörknöchelchen, a, 296. b, 47.
— ankylotirt, a, 297.
— nekrotisch, a, 292.

Gehörknöchelchen, unbeweglich, b, 47 fg.
Gehörwerkzeuge, a, 295 — 298. b, 33 — 49.
— fehlen, c, 577.
Gekrösdrüsen, a, 539 — 543.
— Eiterung derselben, a, 540.
— fettige Materie in denselben, ebendas.
— harte Materie, ebendas.
— käsigte Materie, ebendas.
— knorpelartige Beschaffenheit derselben, a, 541.
— schwarzblaue Farbe derselben, ebendas.
— skrofulöse Beschaffenheit, a, 539. b, 401.
— steinartige Beschaffenheit, a, 540.
— Vergrösserung derselben, a, 539.
— Verknöcherung, a, 543.
Gekröse, b, 397 — 408.
— abnorme Lage desselben, b, 191. 397 fg.
— abnorm fett, b, 404.
— brandig, b, 399.
— entzündet, b, 398.
— fehlt, b, 316.
— fleischigt, b, 407.
— knochigte Konkremente in demselben, b, 404.
— liegt in Darmbrüchen, b, 398.
— — in der Brusthöhle, b, 191.
— misfarbig, b, 407.
— Petechien auf demselben, ebendas.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 557.
— skrofulöse Drüsen desselben, a, 539. b. 401.
— Speckgeschwülste in demselben, b, 400. 401 fg.
— steinigte Konkremente, b, 404.
— Vereiterung desselben, b, 399.
— Verhärtung, b, 401.
— Verwachsung, b, 398.
— Verzehrung, b, 399. 400.
— Wasser in demselben, b, 406.
— Wasserblasen, ebendas.
— Wunden, b, 408.
— Zerreissung, b, 407.
Gekrösschlagader, variirt, a, 449.
Gelbsucht, a, 72. 541. 548.
— Beschaffenheit der Leber in derselben, c, 11. 16. 17.
— in derselben ist die Adnata gelb, b, 84.
— — — das Darmfell, b, 551.

Gelbsucht in derselben die Drüsen gelb, a, 527. 541. 552.
— — — die Gefäßhaut, b, 96.
— — — die Haare, a, 91.
— — — die harte Haut, b, 95.
— — — der Herzbeutel, b, 223.
— — — die Hirnhäute, b, 12.
— — — die Knochen, a, 219.
— — — die Linsenkapsel, b, 118.
— — — die Regenbogenhaut, b, 100.
— — — die Unterleibshöhle, b, 334.
— neugebohrner Kinder, c, 585.
Gelenke, abnorme, a, 137. 141. 248. 325.
— — angebohrne, a, 248.
— — nach Knochenbrüchen, a. 246.
— verwachsen, a. 220 — 240.
Gelenkgruben, neuerzeugte, a, 240 — 242.
Gelenkpfanne, neuerzeugte, a, 246. 353. 354.
Geruchnerv, zerstört, a, 664.
Geschlechtstheile, c, 364 fgg.
— männliche, c, 376.
— weibliche, c, 419.
Geschlechtsverwechselung, c, 364.
Geschwülste. Vergl. Fettgeschwülste. Fleischgeschwülste. Speckgeschwülste.
— am Herzbeutel, b, 219.
— am Zwerchmuskel, b, 202.
— an den Knochen, a, 134. 144. 145. 147. 148. 150. 151. 155. 168.
— — Nerven, a, 662.
— — Schaamlippen, c, 422.
— — Schleimbeuteln, a, 122.
— an der festen Hirnhaut, b, 17. 19.
— — Knochenhaut, a, 131.
— — Zunge, b, 140.
— in der Brust, b, 163 fgg.
— — Gebährmutter, c, 480.
— — Unterleibshöhle, b, 316. 337.
Geschwüre, im Balken, a, 643.
— — Gaumen, b, 146.
— — Gehirn, a, 598.
— — Gekröse, b, 399.
— — Herzbeutel, b, 218 fgg. 231.
— — Herze, b, 404. 417 — 420.
— — Hodensack, c, 383.

Geschwüre, im Kehldeckel, b, 307.
— — Magen, b, 470.
— — Mastdarm, b, 651.
— — Nabel, b, 354. 357. 358.
— — Netz, b, 389.
— — Schlunde, b, 295. 413.
— — Unterleibe, b, 352.
— — Zellgewebe, a, 84.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— in den Blutadern, a, 491.
— — Darmhäuten, b, 544.
— — Drüsen, a, 524.
— — Hirnhöhlen, a, 638.
— — Knochen, a, 136. 141. 144. 147. 149. 152.
— — Muskeln, a, 72. 96.
— — Nieren, c, 183.
— — Pulsadern, a, 474.
— — Schleimbeuteln, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Stirnhöhlen, a, 240.
— in der festen Hirnhaut, b, 16. 18.
— — Gallenblase, c, 77.
— — Gebährmutter, c, 474.
— — Harnblase, c, 254.
— — Harnröhre, c, 352.
— — Hornhaut, b, 86.
— — Leber, b, 156. 268. c, 24 fg.
— — Luftröhre, b, 294.
— — Milz, c, 150.
— — Mutterscheide, b, 356. c, 447.
— — Vorsteherdrüse, a, 565.
— — Zirbel, a, 648.
Geschwulst, weisse, s. Gliedschwamm.
Gesichtsmuskeln, a, 110.
Gicht, kalkartiger Schweiss in derselben, a, 69.
— steinigte Konkremente findet man nach derselben in den Gelenken, a, 359.
— — in den Muskeln, a, 108.
— Wirkung derselben auf die Knochen, a, 153 — 165.
— — auf die Schleimbeutel, a, 123.
Gichtknoten, a, 154.
Gifte, Wirkung auf den Darmkanal, b, 546.
— — auf den Magen, b, 463.

Gips-

Gipsmaterie, f. erdigte und steinigte Konkremente.
— — am Pförtner, b, 523. 619.
Glabella, a, 290.
Gläserne Feuchtigkeit, b, 118.
— — abnorm dick, b, 119.
— — — dünn, b, 118.
— — erdartig, b, 119.
Glandulae renales, f. Nierendrüsen.
Glandula lacrymalis, a, 525.
— pinealis, a, 647. f. Zirbel.
— pituitaria, f. Hirnanhang.
— Thymus, a, 526 529 fg. f. Milchdrüse.
— Thyreoidea, a, 526. 530. f. Schilddrüse.
Glashaut, b, 119.
Gliedschwamm, a, 238. 268—271 515.
— — Beispiele aus der Meckelschen Präparaten-Sammlung, a, 369 fgg.
Glossanthrax, b, 141.
Gordius aquaticus, b, 607.
Graafsche Bläschen, c, 536.
Grasähre verschluckte, a, 78.
Grauer Staar, f. Cataracta. Krystalllinse.
Griffelfortsatz, a, 295.
Grimmdarm, b, 624—632.
— abnorme Form, b, 624 fg.
— — Lage, b, 190. 191. 193. 194. 195. 624.
— Anfüllung mit vielem Koth, b, 627 fg.
— bildet einen künstlichen After, b, 631.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 630. 631.
— Einschiebung, b, 631.
— Entzündung, b, 630.
— ging durch den Stuhlgang ab, b, 631.
— leidet besonders in der Bleikolik, b, 563. 629.
— Steine in demselben, b, 609.
— Vereiterung desselben, b, 631.
— Verengerung, b, 628.
— Verhärtung, ebendas.
— Verwachsung, b, 630.
Grimmdarmsklappe, b, 632.
Gummigeschwülste, a, 124. Vergl. Atheroma. Speckgeschwulst. Fettgeschwulst.
— — der harten Hirnhaut, b, 18.
— — der Knochenhaut, a, 124.

H.

Haare, a, 89—96.
— abnorm stark, a, 92.
— — an einzelnen Stellen, a, 93.
— blaue, a, 89.
— fallen aus, a, 91.
— fehlen bisweilen ohne Krankheit, a, 92.
— gelb in der Gelbsucht, a, 91.
— grüne, a, 89.
— Mangel derselben, a, 91 fg.
— verändern bisweilen plötzlich die Farbe, a, 90.
— verwirren sich in der Gicht, a, 95.
— wachsen nach dem Tode fort, a, 96.
— weisse, a, 89.
— widernatürliche am Herze, a, 439.
— — auf den Hirnhäuten, a, 94. b, 14.
— — auf der festen Hirnhaut, b, 14.
— — auf der Zunge, b, 142.
— — im Magen, b, 509.
— — im Netz, b, 396.
— — im Zellgewebe, a, 77.
— — in den Brüsten, a, 578.
— — in den Eierstöcken, a, 94. c, 541.
— — in den Hoden, a, 94. c, 405.
— — in der Harnblase, c, 342.
— — in der Mutterscheide, c, 450.
— — in einer Geschwulst am Magen, b, 492.
— — in Geschwülsten, a, 94.
Haarmolen, c, 506.
Haarwurm, b, 605.
Haasenauge, b, 62.
Haasenscharte, a, 302. b, 129.
Haemalops, b, 81.
Haematocele, a, 484. c, 385.
Haemorrhoides Ani, b, 649.
— — Coecae, a, 486. 524.
— — vesicae urinariae, a, 485. c, 284.
Häute der Brust, b, 169—237.
— des Unterleibs, b, 362—408.
— widernatürliche, s. Membranen.
Häutige Bedeckungen, fehlen, a, 65. c, 577.
Hahnenkopf, c, 418.
Halbsichtigkeit, b, 88.
Hals, fehlt, c, 577.

Hals, schiefer, a, 107.
Halsdrüsen, a, 524. 525.
Halsmuskeln, a, 111.
Halswirbel, ankylotirt, a, 227 fg.
Hammer, a, 296.
Handwurzel, a, 251. 329.
— ankylotirt, a, 236.
Harn, abnorme Beschaffenheit, c, 257. 284.
— — Menge, c, 262 fgg
— Ergufs desselben in die Unterleibshöhle, b, 336. c, 344.
Harnblase, c, 232 — 347.
— abnorme Form derselben, c, 234. 236.
— — Grösse, c, 263 fgg. 267 fgg.
— — Lage, c, 241. 245. 247 fgg.
— — Menge, c, 234.
— Ausdehnung, c, 263.
— Beutel an derselben, c, 234. 236.
— Blut in derselben, c, 337.
— Blutgefäfse derselben varikös, a, 485. c, 284.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 260.
— Darmkoth in derselben, c, 337.
— Eiter, ebendas.
— Eiterung ihrer Häute, c, 254.
— Entzündung derselben, c, 253.
— fehlt, c, 232.
— fremde Körper in derselben, c, 287 — 343.
— Haare in derselben, c, 342.
— Häute derselben sind hart, c, 275.
— — — — verdickt, c, 256. 267. 269 fgg.
— Knochen in derselben, c, 343.
— mehrere Blasen in Einem Körper, c, 234.
— Nadelbüchse in derselben, c, 343.
— Nadeln, ebendas.
— Nägel, ebendas.
— Pflaumenkern, ebendas.
— Polypen, c, 278.
— Scheidewände, c, 234.
— Scirrhen, c, 276.
— Schleim, c, 337.
— Steatome, c, 277.
— Verbindung mit dem Mastdarm, b, 640. c, 236.
— Verkleinerung derselben, c, 267.
— Verlängerung ihrer innern Haut, c, 283.
— Verwachsung mit benachb. Theilen, b, 568. c, 261.

Harnblase, Vorfall, c, 241. 245. 363.
— Wasser in derselben, c, 336.
— Wasserblasen, ebendas.
— Wassersucht derselben, ebendas.
— Würmer, c, 337.
— Wunden derselben, c, 344.
— Zerreissung, c, 266. 333.
— Zerstörung, c, 259.
Harnblasenbrüche, c, 239. 248.
Harnblasensteine, c, 287 — 336.
Harnfisteln, c, 315. 352 383.
Harnleiter, c, 220 — 232.
— abnorme Anzahl, c, 220.
— — Form, c, 221.
— — Lage, c, 222.
— doppelt, c, 220.
— Eiter in denselben, c, 230.
— Erweiterung derselben, c, 222.
— fehlen, c, 220.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, c, 228.
— Luft in denselben, c, 229.
— Nadeln, c, 232.
— Schleim, c, 230.
— Steine, ebendas.
— Verengerung derselben, c, 227.
— Wasser in denselben, c, 229.
— Wasserblasen, ebendas.
— Zerreissung derselben, ebendas.
Harnorgane, c, 169 — 363.
Harnröhre, c, 348 — 363.
— abnorme Oeffnung derselben, c, 349.
— Atresie, c, 350. 362.
— Auswüchse, c, 356. 361.
— brandige Beschaffenheit, c, 353. 359.
— Entzündung, c, 351. 361.
— Erweiterung, c, 353.
— fremde Körper in derselben, c, 351.
— Geschwüre, c, 352. 359. 361.
— gespalten, c, 348.
— männliche, c, 348 — 361.
— Mangel, c, 348.
— Narben, c, 357.
— Polypen, ebendas.
— Spaltung, c, 348.

Harn-

Harnröhre, Steine, c, 358.
— Verhärtung, c, 361.
— Verwachsung, c, 355.
— Vorfall, c, 355. 363.
— weibliche, c, 361—363.
— Würmer, c, 358.
— Wunden, c, 361.
— Zerreissung, ebendas.
Harnruhr, Beschaffenheit des Bluts bey derselben, a, 372.
— bey ihr fand man alle Knochen erweicht, a, 133.
Harnverhaltung, dehnt die Harnblase oft ausserordentlich aus, c, 362 fgg.
— wegen Verhärtung des Sphinkters, c, 276.
— wegen Vergrösserung der Prostata, a, 562. c, 265.
Harte Haut, b, 93—95.
— Ausdehnung derselben, b, 94.
— Auswüchse, ebendas.
— Entzündung, b, 93.
— Fleischgewächse, b, 94.
— gelb, b, 95.
— Knochenschuppen, ebendas.
— Krätzrinde, ebendas.
— Risse, ebendas.
— Verdickung, b, 93.
— Vereiterung, ebendas.
— Wunden, b, 95.
Haut, a, 65—85.
— Ausdehnbarkeit derselben, a, 65.
— blau, a, 72.
— bleifarbig, ebendas.
— fehlt, a, 65.
— gelb, a, 72.
— schwarz, a, 71. 72.
Vergl. Oberhaut. Malpighischer Schleim. Schweiss. Zellgewebe.
Hautdrüsen, a, 85.
Hautwassersucht, a, 77.
— — erzeugt oft Blasen auf der Haut, a, 68.
Heilig Bein, a, 323.
— ankylotirt, a, 229 fg.
— Bruch desselben, a, 323.
— foramina sacralia anteriora variiren, a, 353 fg.
— nimmt Theil an der spina bifida, a, 323.

Heilig Bein, ohne Oeffnung, a, 324.
Hemeralopia, b, 102.
Hemiopia, b, 88.
Hermaphroditen, c, 364. 427.
Hernia, b, 318. 362 — 374.
— cerebri, a, 281. b, 11.
— congenita, b, 372 sq.
— foraminis magni ovalis, a, 352.
— lacrymalis, b, 64.
— sinus falciformis, a, 294.
— vaginalis, c, 442.
— umbilicalis, b, 369 fgg.
— uteri, c, 468.
Herz, a, 374 — 442.
— abnorme Anzahl, a, 375.
— — Bildung, a, 379 fg. 388. 389.
— — Grösse, a, 380. 391. 392. b, 205. 230. 241.
— — Haut über demselben, a, 439.
— — Lage, a, 375 — 379. b, 314 fg.
— Anhängsel an demselben, a, 389.
— Aneurismatische Beschaffenheit desselben, a, 393 fgg.
— Blässe desselben, a, 430.
— blaue Farbe, ebendas.
— brandige Beschaffenheit, a, 404. 423.
— doppelt, a, 375.
— — Beispiel davon aus der Meckelschen Sammlung, a, 375. Anmerk. 13.
— dreifach, a, 375.
— Entzündung desselben, a, 413 — 417.
— fehlt, a, 374. b, 206. c, 577.
— fettlose Beschaffenheit, a, 428.
— Fett, sehr viel an demselben, a, 428. 429.
— Fettsubstanz ganz verwandelt, a, 430.
— flechsenartige Beschaffenheit, ebendas.
— geborsten, a, 396. 402. 420. b, 232.
— Geschwüre an demselben, a, 404 417 — 420. b, 232. 237.
— grösser als gewöhnlich, a, 384. 392 fg. b, 230. 241.
— haarigtes, a, 437.
— Höhlung des Herzens fehlt, a, 389.
— kallöse Beschaffenheit desselben, a, 430.
— kleiner als gewöhnlich, a, 380. 391. b, 237.
— Luft in demselben, a, 428.
— Petechien auf demselben, a, 441.

Herz,

Herz, Polypen desselben, a, 407—412.
— — — falsche, a, 409. 410.
— — — wahre, a, 408. 410.
— steinigte Konkremente in demselben, a, 436.
— Ventrikel desselben sind vermehrt, a, 388.
— — Einer fehlt, ebendas.
— Verhärtungen, a, 422.
— Verknöcherungen, a, 431—434.
— Verwachsung mit dem Herzbeutel, a, 395. 442. b, 205.
— Wasserblasen an demselben, a, 439.
— weisse Flecken an demselben, a, 440.
— Würmer in demselben, a, 441.
— Wunden desselben, a, 424—427.
— Zerreissung, a, 396. 402. 420. b, 232.
Herzbeutel, b, 204—237.
— abnorm dick, b, 206. 221. 229.
— — fett, b, 223. 224.
— — hart, b, 158.
— Blattern auf demselben, b, 219.
— Blut in demselben, b, 232.
— Dicke, widernatürliche desselben, b, 206. 221. 229.
— Eiter in demselben, b, 231.
— Entzündung desselben, b, 206.
— fehlt, b, 204 fg.
— Fett, viel an demselben, b, 223.
— — wenig, b, 224.
— Feuchtigkeiten in demselben, b, 208 fg.
— fleischige Beschaffenheit desselben, b, 221.
— gelb, b, 223.
— geronnenes Blut in demselben, b, 219.
— Geschwülste in demselben, b, 219. 220.
— Geschwüre, b, 218. 231 fg.
— Härte desselben, b, 158.
— Knoten in demselben, b, 220.
— knorpliche Beschaffenheit desselben, b, 221 fg.
— Luft in demselben, b, 234.
— Mangel desselben, b, 204 fg.
— Petechien auf demselben, b, 223.
— Scirrhen, b, 220.
— skrofulöse Geschwülste, ebendas.
— Speckgeschwülste, ebendas.
— steinigte Konkremente, b, 235.
— Trockenheit desselben, b, 224.
— Verknöcherungen, b, 222.

Herzbeutel, Verwachsung mit benachbarten Theilen, b, 218.
— — mit dem Herze, b, 205. 210 - 218.
— Wasserblasen in demselben, b, 221.
— Wassersucht desselben, b, 226 fg.
— Würmer in demselben, b, 235.
— Wunden desselben, b, 236.
Herzbeutelwassersucht, a, 395.
Herzklappen, a, 389 fgg.
— abnorm grofs, a, 390.
— — klein, ebendas.
— angewachsen, a, 391.
— fehlen, a, 390. Anmerk. 92.
— flechsig, a, 391.
— knotig, a, 390.
— variiren, a, 389.
— verknöchert, a, 394. 434.
— zerstört, a, 390.
Herzwurm, b, 597.
Hexanthyridium venarum, a, 493.
Hinken, wegen abnormer Bildung der Pfanne, a, 241. 353.
— — — des Schenkelhalses, a, 354.
— — — des Schenkelknöchens, a, 248.
— wegen Mangel des ligamentum teres, a, 363.
Hinterhauptsbein, a, 294.
— ankylotirt, a, 227. 228.
— fehlt, a, 295.
— variirt, a, 294.
Hippocampus, s. Wulst.
Hirnanhang, a, 652 fg.
— abnormer Bau desselben, a, 653.
— abnorm grofs, a, 653. 654.
— — klein, a, 652.
— aufgeschwollen, a, 653.
— braungelb, ebendas.
— dick und verstopft, ebendas.
— fasrig, ebendas.
— Krankheiten wenig unterworfen, ebendas.
— runzlich, ebendas.
— schlaff, ebendas.
— schwammigt, a, 654.
Hirnbrüche, a, 281 — 283. 617 — 619. b, 11.
— angebohrne, a, 282. 283. 294. 295. 618. 619.
— — wegen abnormer Bildung des Hinterhauptsbeins, a, 294. 295

Hirnbrüche, angebohrne wegen abnormen Oeffnungen, a, 618.
— — — wegen Fehler der Suturen, a, 618.
— — — wegen Mangel des ossis bregmatis, a, 283.
— — erworbene, a, 281 fgg.
— — — durch Beinfrass, a, 282. 618 fg.
— — — durch Verletzungen der Hirnschaale, a, 281 fg. 618.
Hirnhäute überhaupt, b, 11.
— ausgedehnt, ebendas.
— entzündet, b, 11. 12 fg.
— gelbgefärbt, b, 12.
— Gerinnungen auf denselben, b, 12. 13 fg.
— vereitert, b, 12. 16. 18.
— verknöchert, b, 20 — 22.
— weich, b, 11.
— Würmer zwischen denselben, b, 23.
Hirnhaut, feste, b, 12 — 24.
— Arterien derselben sind aneurismatisch, a, 464. b, 24.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 17.
— Entzündung derselben, b, 12.
— Eitrung, b, 16. 18.
— getrennt vom Schedel, b, 12.
— Haare auf derselben, b, 14.
— Knochenkonkremente, b, 20 — 22.
— knorpelartige Beschaffenheit derselben, b, 18.
— Luftblasen auf derselben, b, 23.
— Polypen, b, 14.
— Sand auf derselben, b, 19.
— Schwammgewächse, b, 18.
— Scirrhen, ebendas.
— skrofulöse Geschwülste, b, 19.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Trockenheit und Härte derselben, b, 18.
— Venen derselben sind mit Luft angefüllt, a, 492.
— — — varikös, a, 485. b, 24.
— venerische Gummata auf derselben, b, 18.
— Verdickung derselben, b, 17.
— Vereiterung, b, 16. 18.
— Verwachsung, b, 14 fg.
— Wasserblasen auf derselben, b, 23.
— Würmer, ebendas.
Hirnhaut, weiche s. Gefässhaut des Gehirns.

Hirnklappe, fehlt, a, 647.
Hirnschaale, fehlt, c, 575.
Hirnschaalenknochen, a, 259 — 289.
— abgehauen und wieder angeheilt, a, 243.
— abnorme Bildung, a, 135. 259 fgg. 278. 280. durch Rachitis, a, 135. 259.
— — Dicke, b, 264. 272 — 274.
— — Dünnheit, a, 263. 276 — 279.
— — Grösse, a, 261. 263 fgg. Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 264 fgg.
— — Kleinheit, a, 261.
— — Leichtigkeit, a, 274 fg.
— — Schwere, a, 273.
— fehlen, a, 279. 283.
— Leichtigkeit derselben, a, 274 fg.
— Lockerheit, a, 274.
— Löcher in denselben, a, 278. 280.
— Misbildung, a, 259 fgg.
— — bey Blödsinnigen, a, 260.
— — bey Fallsüchtigen, ebendas.
— — bey Personen mit Fehlern des Verstandes, ebendas.
— — bey rachitischen Subjekten, a, 135. 259 fg.
— Näthe derselben, s. Näthe.
— Schwere derselben, a, 273.
— Verdickung, a, 264. 272 — 274.
— Verdünnung, a, 263. 276 — 279.
— Vergrösserung, a, 261. 263 fgg.
— Zerstörung durch eine Blutgeschwulst, a, 216.
— — durch eine Fleischgeschwulst, a, 214.
Hirnschedel, a, 259 fgg.
— abnorme Bildung, a, 259 fg. 263.
— — Dünnheit, a, 263.
— — Grösse, a, 262 — 272.
— — Kleinheit, a, 261
— aus dem Meckelschen Kabinet, a, 252 — 256. 261. 264 — 270. 273 fg. 277 — 279.
— plattgedrückt, a, 263.
Hirnwassersucht, a, 630 fgg.

Hirnwaſſerſucht bringen Neugebohrne mit auf die Welt, c, 585.
Hoden, c, 392 — 406.
— abnorme Anzahl, c, 392.
— — Gröſse, c, 400. 404.
— — Lage, c, 393.
— — Struktur, c, 400.
— Blut in denſelben, c, 403.
— Entzündung derſelben, c, 399.
— fehlen, c, 392.
— Fett an denſelben, c, 405.
— Geſchwüre, c, 399.
— Haare, c, 405.
— knöcherne Beſchaffenheit derſelben, c, 401.
— knorpliche, ebendaſ.
— mehrere, c, 392.
— Scirrhen, c, 401.
— ſkrofulöſe Beſchaffenheit, ebendaſ.
— ſteinigte Konkremente in denſelben, c, 405.
— Vergröſserung derſelben, c, 400.
— Verkleinerung, c, 404.
— Verknöcherung, c, 401.
— Verſchwindung, c, 404.
— Verwachſung, c, 400.
— Waſſerblaſen an denſelben, c, 405.
— Würmer, ebendaſ.
Hodenſack, c, 381 — 386.
— abnorm fett, c, 384.
— — groſs, c, 381.
— Balggeſchwülſte in demſelben, c, 384.
— Blut, c, 385.
— Entzündung deſſelben, c, 382.
— fehlt, c, 381.
— Fiſteln deſſelben, c, 383.
— Geſchwüre, ebendaſ.
— Knochenkonkremente in demſelben, c, 386.
— Krebs deſſelben, c, 383.
— Luft in demſelben, c, 385.
— Steine, ebendaſ.
— Verhärtungen, c, 384.
— Waſſerblaſen, c, 385.
— Waſſerſucht, c, 384.
Hörner, a, 74.
Hörnerve, a, 673 — 675.

Hör-

Hörnerve, fehlt, a, 674.
— vertrocknet, ebendas.
— wird gedrückt, ebendas.
Hohlader, a, 478.
— Eiter in derselben, a, 493.
— Erweiterung derselben, a, 483. 484. 485.
— Luft in derselben, a, 492.
— variirt, a, 478.
— Verknöcherung derselben, a, 482.
— Zerreissung, a, 488.
— Zusammenwachsung, a, 489.
Honiggeschwülste. Vergl. Fettgeschwülste. Geschwülste. Atheroma.
— der Leber, c, 45.
— der Zunge, b, 140.
Hornhaut, b, 85—93.
— abnorm dick, b, 85. 89.
— — klein, b, 85.
— — konvex, b, 91.
— Balggeschwülste derselben, b, 90.
— Eiterung, b, 86.
— Entzündung, b, 85.
— fehlt, ebendas.
— Flecken auf derselben, b, 87.
— Mangel derselben, b, 85.
— Schwammgewächse auf derselben, b, 90.
— Verdickung, b, 85. 89.
— Verwachsung, b, 91.
Hüftblutader, a, 488. 489.
Hüftdarm, b, 620 fg. s. Krummdarm.
Hüftpfanne, a, 241. 353.
— abnorme Bildung derselben, a, 353.
— dreieckig, ebendas.
— kariös, ebendas.
— mit einer knochigten Substanz angefüllt, a, 241. 345.
— mit einer ligamentösen, a, 353.
Hüftpulsadern, verknöchert, a, 455.
Hügel des Sehnerven, s. Sehnervenhügel.
Hügel, gestreifter oder grauer, a, 644 fg.
— abgesondert vom Gehirn, a, 645.
— aufgeschwollen, ebendas.
— dunkelbraun, a, 644.
— in eine schleimige Substanz verwandelt, a, 645.
— nicht gestreift, a, 644.

Hügel,

Hügel, vereitert, a, 645.
— weich, ebendas.
Humeri os, a, 203. 232.
Humor aquosus s. Wässrigte Feuchtigkeit.
Humor Morgagni, b, 112.
Humor vitreus s. Gläserne Feuchtigkeit.
Hunger, Wirkung auf den Magen, b, 516.
Hydatiden, s. Wasserblasen.
Hydrocele, c, 386.
Hydrocephalus, b, 3 fgg.
— externus, b, 8.
— internus, a, 261. 291. b, 3 fgg.
— partialis, b, 8.
Hydrophobie, s. Wasserscheu.
Hydrophthalmos, b, 71.
— spurius, b, 73.
— verus, b, 71.
Hydrops Anasarca, b, 68. 77.
— Ascites, b, 318.
— Cerebri, a, 630.
— diaphragmatis, b, 202.
— intestinorum tractus, b, 588.
— lacteus, a, 515.
— lienis, c, 158.
— mediastini, b, 186.
— mesocoli, b, 406.
— oculi, b, 71.
— omenti, b, 393.
— ossium, a, 218.
— ovariorum, c, 550.
— pectoris, b, 151. 243.
— pericardii, b, 226.
— peritonaei, b, 323. 381.
— pleurae, b, 183.
— pudend. labiorum, c, 420.
— pulmonum, b, 276.
— renum, c, 193.
— saccatus, b, 323.
— sacci lacrymalis, b, 64.
— scroti, c, 384.
— tubarum, c, 526.
— ventriculi, b, 504.
— vesicae felleae, c, 72.
— — urinariae, c, 336.

Hydrops

Hydrops vesicularis, b, 324. s. Wasserblasen.
— uteri, c, 509.
— — vesicularis, c, 512.
Hydrorachitis, a, 319—322. 657.
Hydrosteon, a, 218.
Hymen, c, 428—435.
— abnorme Form, c, 429.
— — Lage, ebendas.
— — Oeffnung desselben, ebendas.
— — Struktur, c, 433.
— doppelt, c, 429.
— fehlt, c, 428.
— Oeffnung desselben fehlt, c, 430.
Hypochondrie, a, 552.
Hypophysis, s. Hirnanhang.
Hypopium, b, 67.
— spurium, b, 108.
Hypospadiaei, c, 349.
Hyposphagma, b, 81.

I.

Imperforatio ani, b, 633 fgg.
— hymenis, c, 430.
— vaginae, c, 419. 425. 430. 436.
Infarctus, b, 593.
Infundibulum, s. Trichter.
Insekten in der Oberhaut, a, 65.
— — Stirnhöhle, a, 292.
— im Darmkanal, b, 608.
— — Zellgewebe, a, 77.
Vergl. Würmer.
Insektenstiche, a, 66.
Intussusceptio, b, 568. s. Darmkanal.
Invaginatio intestinorum, b, 568.
Inversio vaginae, c, 445.
— vesicae urinariae, c, 245.
— urethrae, c, 355. 363.
— uteri, c, 469.
Iris, s. Regenbogenhaut.
Jungferhäutchen, s. Hymen.

K.

Kämpf's Infarktus, b, 593.
Kahlköpfe, a, 92.

Kaiserschnitt, c, 494.
Kakerlaken, a, 71. 90. b, 96. 99. 100.
Kampher, Wirkung auf den Magen, b, 465.
Kapselmembran, neuerzeugt, a, 247.
Karunkel, am Kehlkopf, b, 310.
Kehldeckel, b, 305 — 308.
— abnorme Lage, b, 306.
— angeschwollen, ebendas.
— Eitrung, b, 307.
— Entzündung, b, 306.
— fehlt, b, 305.
— Neugebohrner mit Schleim bedeckt, b, 306.
— verhärtet, b, 308.
— verknöchert, ebendas.
Kehlkopf, b, 308 — 312.
— abnorme Form, b, 308.
— Blattern auf demselben, b, 310.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 309.
— Entzündung, ebendas.
— fremde Körper in demselben, b, 311.
— Karunkel auf demselben, b, 310.
— Knochenkonkremente, b, 311.
— Krebsgeschwür, b, 310.
— Polypen, b, 311.
— Scirrhen, b, 310.
— Vereiterung, b, 309.
— Verknöcherung, b, 311.
— Verrenkung, b, 312.
— Zerbrechung, ebendas.
Keilbein, a, 298.
— abnorme Bildung, a, 298 fg.
— Höhlen desselben variiren, a, 299.
Kinnlade, a, 303.
— Abnutzung durch Alter, a, 215. 304.
— Ankylose derselben, a, 226.
— neuerzeugt, a, 201.
— obere, a, 300.
— untere, a, 303.
Kitzler, c, 426 — 428.
— abnorme Grösse desselben, c, 426.
— Auswüchse, c, 428.
— Entzündung, c, 427.
— Knochenkonkremente, c, 428.
— Krebs, ebendas.

Klinge des Bruſtbeins, a, 328.
— abnorm gebildet, ebendaſ.
— verknöchert, a, 360.
Klumpfuſs, a, 359.
Kniegelenk, a, 251.
— ankylotirt, a, 238 fg.
— widernatürlicher Knochen in demſelben, a, 251.
Kniekehlenblutader, verknöchert, a, 483.
Kniekehlenpulsader, aneurismatiſch, a, 464.
Knieſcheibe, ankylotirt, a, 135. 238.
— Bruch derſelben, a, 242.
Knochen, a, 131 — 359.
— abnorme Anzahl, a, 250. 256. 283. 305.
— — Form, a, 248.
— — Gröſse, a, 249.
— — Härte, a, 146. 153.
— — Kleinheit, a, 249.
— — Leichtigkeit, a, 144.
— — Schwere, a, 146.
— amputirte, a, 243.
— arthritiſche, a, 153.
— — aus der Meckelſchen Sammlung, a, 157.
— Aufſchwellung derſelben, a, 134. 144. 145. 147. 148. 151. 155. 309.
— Auswüchſe, a, 146 fg. 153.
— Dünnheit bey rachitiſchen Subjekten, a, 135.
— — im hohen Alter, a, 276. 304.
— Eiterung derſelben, ſ. Knochenfraſs.
— elfenbeinartige Beſchaffenheit, a, 153.
— Entzündung, a, 142. 150.
— fehlen, a, 256. 283. 305.
— fleiſchartige Beſchaffenheit derſelben, a, 166.
— gelbgefärbt in der Gelbſucht, a, 219.
— Geſchwülſte derſelben, a, 146. 150. 153.
— gichtiſche, a, 153.
— Gröſse derſelben, widernatürliche, a, 249.
— Härte, widernatürliche, a, 146. 153.
— Kleinheit, widernatürliche, a, 249.
— Knoten, a, 149. 150. 168.
— krebſige, a, 166 fgg.
— Krümmungen derſelben, a, 134.
— Leichtigkeit, abnorme, a, 144.
— Misbildungen, a, 248.

Knochen Mürbigkeit, a, 137. 148. 151. 244 fg.
— Nekrosis, a, 191 fgg.
— neuerzeugte, a, 191 — 220.
— rheumatische, a, 153 fg.
— rachitische, a, 135 fgg.
— — aus der Meckelschen Sammlung, a, 139 fg.
— Rauhigkeit derselben, a, 144. 145. 146.
— Schwere, abnorme, a, 146.
— skorbutische, a, 148.
— skrofulöse, a, 142.
— Sprödigkeit derselben, a, 137. 144. 148. 151. 245.
— überzählige, a, 250. 305.
— venerische, a, 150.
— Verkürzung derselben bey Rachitis, a, 135.
— Verwachsung, a, 135 fgg.
— Verzehrung durch Alter, a, 215. 245.
— — durch Aneurismen, a, 210 — 214.
— — durch Blutextravasate, a, 216.
— — durch Fleischgeschwülste, a, 214.
— Wassersucht, a, 218.
— Weichheit, a, 131. 134. 142. 148. 151. 156. 163. 166. 309.
— Wiedererzeugung derselben, a, 191 fgg.
— Zacken an denselben, a, 146. 153.
Knochenauswüchse, a, 168.
Knochenbrand, a, 191 — 220.
Knochenbrüche, a, 181 — 189. 242 — 246.
— aus dem Meckelschen Kabinet, a, 182 — 189.
— rachitischer Knochen, a, 137.
— schlechtgeheilte, a, 246.
Knochenerstattung, a, 191. 199 — 208.
— unvollkommne, a, 209.
Knochenhaut, a, 124 — 131.
— knöchern, a, 131.
— Gummigeschwülste derselben, a, 124.
— Knochenspeckgeschwulst hat ihren Sitz in derselben, a, 124 fgg.
— venerische Knochenschmerzen kommen von derselben her, a, 124.
— Verdickung, a, 131.
Knochenhöhle, ist mit Knochenmaterie ausgefüllt, a, 218.
Knochenfrass, a, 136. 142. 144. 147. 149. 152. 189 - 191. 218. 308.

Kno-

Knochenkonkremente, widernatürliche. Vergl. Verknöcherung.
— im Augapfel, b, 77.
— — Balken, a, 643.
— — Bauchfell, b, 377.
— — Bruſtfell, b, 179.
— — Gehirn, a, 619.
— — Gekröſe, b, 404.
— — Herze, a, 394. 431.
— — Herzbeutel, b, 222.
— — Kehlkopf, b, 311.
— — Mittelfell, b, 186.
— — Mutterkuchen, c, 565.
— — Netz, b, 391.
— — Pförtner, b, 523.
— — Saamenſtrange, c, 410.
— — Schlunde, b, 423.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— in den Blutadern, a, 482.
— — Brüſten, a, 576.
— — Darmhäuten, b, 552. 621.
— — Drüſen, a, 525. 528. 529. 539.
— — Eierſtöcken, c, 539. 542.
— — Gallengängen, c, 128.
— — Knorpeln, a, 347. 360.
— — Lymphgefäſsen, a, 510. 518.
— — Magenhäuten, b, 481.
— — Muskeln, a, 108.
— — Nerven, a, 669.
— — Nieren, c, 181.
— — Pulsadern, a, 452.
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Sehnen, a, 121.
— — Trompeten, c, 525.
— in der Fetthaut, a, 77.
— — Gallenblaſe, c, 83.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Gefäſshaut des Auges, b, 96 — 98.
— — harten Haut, b, 95.
— — Hüftpfanne, a, 353.
— — Knochenhaut, a, 131.
— — Leber, c, 53.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Lunge, b, 277.

Kno-

Knochenkonkremente, in der Milz, c, 162.
— in der Netzhaut, a, 682.
Knochenmarkgicht, a, 163.
Knochenmaterie in den Lymphgefäſsen, a, 510. s. Knochenkonkremente. Verknöchrungen.
Knochenſchmerz, veneriſcher, a, 124.
Knochenſpeckgeſchwülſte, a, 124 fg.
— in den Brüſten, a, 577.
— in der Gebährmutter, c, 482.
Knochenzellen, mit Feuchtigkeiten angefüllt, a, 136.
— mit Knorpelſubſtanz, a, 137. 218.
— — Waſſer, a, 218.
Knoten. Vergl. Geſchwülſte. Verhärtungen.
— der Gebährmutter, c, 482 fg.
— — Leber, c, 36
— — Lippen, b, 131.
— — Lunge, b, 256. 258. 260. 270.
— — Muttertrompeten, c, 525.
— des Mutterkuchens, c, 566.
— — Nabelſtrangs, c, 573.
Knorpel, a, 359 — 362.
— arthritiſcher Knochen ſind verlohren, a, 153. 154.
— des Kehlkopfs verknöchert, b, 311.
— fehlen, a, 362.
— fehlerfrey bey krankhaften Knochen, a, 359.
— gelbgefärbt bey Gelbſüchtigen, a, 360.
— Mangel derſelben, a, 362.
— ſchildförmiger, a, 360. 361.
— ſchwerdförmiger, a, 326. 327. 361.
— Verknöcherung derſelben, a, 347. 360. b, 311.
— Zerbrechung, a, 360.
Knorpelartige Beſchaffenheit, abnorme. Vergl. Knochenkonkremente. Verknöcherung.
— der Adnata, b, 82.
— — Brüſte, a, 573.
— — Darmhäute, b, 551.
— — Eierſtöcke, c, 539.
— — Gallenblaſe, c, 83.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Harnblaſe, c, 275.
— — Harnleiter, c, 228.
— — Leber, c, 42.
— — Magenhäute, b, 479.
— — Milz, c, 160.

Knor-

Knorpelartige Beschaffenheit der Muskeln, a, 106.
— — Saamengänge, c, 412.
— — Trompeten, c, 525.
— des Brustfells, b, 179.
— — Darmfells, b, 377.
— — Herzbeutels, b, 221 fg.
— — Herzens, a, 422.
— — Pförtners, b, 519.
— — Schlundes, b, 420.
— — Zwerchmuskels, b, 200.
Kopf, a, 259 — 359.
— abnorme Form desselben, a, 259 fg.
— — Grösse, a, 261 fg.
— — Kleinheit, a, 261.
— fehlt, c, 575.
— schiefer, a, 259. 261.
— ungestalteter, a, 135. 259. 260.
f. Hirnschedel.
Kopfschlagader, aneurismatisch, a, 464 fg. 466.
— variirt, a, 444. 446.
— verknöchert, a, 455. 456.
Kopfschmerzen, a, 259 fg. 292. 293.
Kopfwassersucht, a, 245. 262 fg b. 3.
— bringen Kinder mit auf die Welt, c, 585.
Kothfistel, b, 539.
f. Fistel.
Krätze, a, 67.
— Neugebohrner, c, 584.
Krampfadergeschwülste, f. Varices.
Kranzblutader des Herzens, variirt, a, 478.
Kranzpulsader des Herzens, variirt, a, 445.
— Verknöcherung derselben, a, 436. 456.
— des Magens, variirt, a, 448.
Krebs, a, 517 — 521.
— der Augenlieder, b, 61.
— — Augennerven, a, 681.
— — Gebährmutter, c, 488.
— — Lunge, b, 272.
— — Magendrüse, a, 548.
— — Mutterscheide, c, 448.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Ruthe, c, 380.
— — Zunge, b, 141.
— des Auges, b, 67.

Krebs des Darmfells, b, 380.
— — Darmkanals, b, 555.
— — Hodensacks, c, 383.
— — Kehlkopfs, b, 310.
— — Kitzlers, c, 428.
— — Magens, b, 487.
— — Mastdarms, b, 651.
— — Netzes, b, 389.
— — Schlundes, b, 426.
Krebsartige Beschaffenheit, s. Krebs.
Krebsartiger Schwamm in der Fetthaut, a, 85. s. Krebs.
Krebsgift, Wirkung auf die Knochen, a, 166 fg.
— — — Lymphgefässe, a, 499.
Kreuzbein, a, 323.
Kropf, a, 530 fg.
— angebohrner, c, 585.
— verengert die Halsschlagadern, a, 472.
Krummdarm, b, 620 fg.
— Ausdehnung desselben, b, 621.
— blinde Fortsätze, b, 573. 576. 621.
— gespalten, b, 568.
— Häute desselben enthalten ein Knochenkonkrement, a, 621.
— liegt am häufigsten in Leistenbrüchen, b, 620.
— — in der Brusthöhle, b, 194.
— Verwachsung desselben, b, 621.
— Vorfall, ebendas.
Krystalllinse, b, 110 — 117.
— abnorme Farbe derselben, b, 117.
— — Form, b, 116. 117.
— — Grösse, b, 116 fg.
— — Härte, b, 112. 114.
— — Kleinheit, b, 116.
— — Lage, b, 117.
— Auflösung derselben, b, 115.
— doppelt, b, 110.
— fehlt, ebendas.
— gross, widernatürlich, b, 117.
— grauer Staar hat seinen Sitz in derselben, b, 111 fgg.
— harte Beschaffenheit derselben, b, 112 fg.
— hornartige, b, 113.
— Kleinheit, widernatürliche, derselben, b, 116.
— knochigte Beschaffenheit, b, 113.

Kryſtalllinſe, ſteinartige Beſchaffenheit, b, 114.
— weiche, b, 112.
Kryſtallſtaar, b, 111.
Kuckuksbein, a, 229. 324.
Kurze Gefäſse, variiren, a, 448.
Kurzſichtigkeit, b, 91. 116.

L.

Labyrinth, a, 298. b, 49.
Lähmung, Beſchaffenheit der Muskeln bey derſelben, a, 97. 98.
— der Nerven, a, 665. 666. 667.
— der Füſse, a, 321.
Lagophthalmos, b, 62.
Laxiermittel, veränderten die Farbe der Haare, a, 91.
Leber, c, 1 — 67.
— abnorme Form, c, 9.
— — Gröſse, b, 190. c, 10.
— — Lage, b, 189. 194. 314. c, 3.
— — Weichheit, c, 42.
— Balggeſchwülſte in derſelben, c, 44.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, c, 20.
— doppelt, c, 2.
— Eiterung derſelben, c, 23 fg.
— Entzündung, c, 18.
— fehlt, c, 1. 517.
— fremde Körper in derſelben, c, 62 fg.
— Geſchwüre, b, 268. 502. c, 23. 24.
— groſs, widernatürlich, b, 190.
— knirſchend, c, 40.
— Knochenkonkremente in derſelben, c, 53.
— knorpelartige Beſchaffenheit derſelben, c, 42.
— Knoten derſelben, c, 36.
— Lage derſelben in der Brusthöhle, b, 189. 194.
— Luftbläschen in derſelben, c, 53.
— Scirrhen, c, 38.
— Skrofeln, c, 40.
— Speckgeſchwülſte, c, 43.
— Steine, c, 54.
— Verhärtung derſelben, c, 34.
— Verſtopfung, c, 35.
— Verwachſung, c, 21.
— Waſſerblaſen in derſelben, c, 45.
— Würmer, c, 61.

Leber,

Leber, Wunden, c, 66.
— Zerreiblichkeit derselben, b, 267. c, 41.
— Zerreissung, c, 63.
Leberblutadern variiren, a, 480.
Leberbruch, c, 6.
Lebergeschwür, b, 156. 268. 502. c, 23. 24.
Leberschlagader variirt, a, 449.
Leberschwindsucht, c, 26.
Leerdarm, b, 619 fg.
— abnorme Lage, b, 194.
— Ausdehnung, b, 619.
— Klappen desselben sind abnorm geformt, ebendas.
— liegt in der Brusthöhle, b, 194.
— Verschliessung desselben, b, 620.
— Verwachsung, ebendas.
— Zerreissung, ebendas.
Leichdornen, a, 73.
Leistenbeulen, a, 522. 524. 526.
Lendenblutader, entzündet, a, 490.
Lendenwirbel, ankylotirt, a, 228.
Leopoldsche Lippe, b, 131.
Leucoma, b, 67.
Ligamente, a, 362—370.
— abnorm beschaffen, a, 354. 366.
— — dick, a, 363. 366.
— — dünn und mürbe, a, 367.
— — gebildet, a, 363.
— — kurz, a, 366.
— — lang, ebendas.
— Erschlaffung derselben, ebendas.
— fehlen, a, 354. 362. 363.
— Gliedschwamm hat seinen Sitz in den Bändern, a, 368.
— kariöse Beschaffenheit derselben, a, 363.
— krankhafte Bänder aus der Meckelschen Sammlung, ebendas.
— neuerzeugte, a, 241. 353. 367.
— sind der Sitz des Gliedschwamms, a, 368.
— Verdickung u. Verhärtung derselben, a, 363. 366.
— Verknöcherung, a, 367.
— Verkürzung, a, 366
— Verlängerung, ebendas.
— Verrenkungen haben ihre Ursach in den Bändern, a, 364. 366.

Ligamente, widernatürliche, a, 354. 366.
— Zerreissung derselben, a, 367.
Ligamentum teres, fehlt, a, 363.
Linse, s. Krystalllinse.
Linsenbeinchen, a, 297.
Linsenkapsel, b, 118.
Lippen. Vergl. Oberlippe. Unterlippe.
— fehlen, b, 128.
— Fleischgewächs derselben, b, 132.
— Geschwüre, ebendas.
— Steine, b, 133.
Lippengeschwür, skorbutisches, b, 132.
— skrofulöses, ebendas.
Lippengewächs, fleischigtes, ebendas.
— hornartiges, ebendas.
Lippenknoten, b, 131.
Lippenkrebs, b, 133.
Lipoma, s. Fettgeschwulst.
Lippitudo, b, 61.
Liquor Morgagni, b, 112.
— pericardii, abnorm vermehrt, b, 226.
— — fehlt, b, 224.
Loch, ovalrundes, des Herzens, in spätern Jahren noch offen, a, 385.
— — Beispiel aus der Meckelschen Sammlung, a, 386.
Lordosis, a, 312.
Luft, abnorme, im Adergeflechte, a, 641.
— — Darmkanale, b, 589. 619. 612. 624.
— — Herzbeutel, b, 234.
— — Herze, a, 428.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Magen, b, 502.
— — Mittelfelle, b, 186.
— — Netze, b, 396.
— in den Blutadern, a, 492.
— in der Bauchhöhle, b, 358 fg.
— — Brusthöhle, b, 162.
— — Gallenblase, c, 73.
— — Gebährmutter, c, 502.
Luftbläschen an der festen Hirnhaut, b, 23.
— — Gefässhaut, b, 30.
— im Auge, b, 110.
— in den Darmhäuten, b, 557.

Luftbläschen in der Leber, c, 53.
— — Lunge, b, 272.
— — Schedelhöhle, b, 9.
Luftmole, c, 502.
Luftröhre, b, 289—305.
— abnorm gebildet, b, 289. 300.
— Blattern in derselben, b, 295.
— Blut, b, 298.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 290.
— destruirt, b, 264.
— doppelt, b, 289.
— Eiter in derselben, b, 298.
— Entzündung derselben, b, 289.
— fehlt, ebendas.
— fremde Körper in derselben, b, 296 fg.
— Geschwüre, b, 294.
— Knötchen, b, 296.
— knorpelharte Geschwulst, ebendas.
— Polypen, b, 294.
— Pseudomembranen, b, 290.
— Schaum und Schleim, b, 298.
— Steine, b, 299.
— Verengerung derselben, b, 301.
— Verknöcherung, ebendas.
— Würmer in derselben, b, 299.
— Wunden derselben, b, 301.
— Zusammendrückung durch Geschwülste, Kröpfe u. dergl. a, 534. b, 301 fgg.
Luftröhrenäste, b, 304.
— Blut in denselben, ebendas.
— Drüsen derselben, a, 537—539. b, 305.
— — enthalten schwarzen Schleim, a, 537.
— — — Steine, a, 539.
— — — Würmer, ebendas.
— — sind angeschwollen, a, 537. 538.
— — — knochenhart, a, 538.
— — — scirrhös, ebendas.
— — — verknöchert, ebendas.
— Eiter in denselben, b, 304.
— Entzündung derselben, b, 249. 304.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, b, 256.
— steinigte Konkremente in denselben, b, 304.
— Verknöcherungen, ebendas.
— Würmer, b, 305.

Luftröhrenäste, Zusammenwachsung, b, 304.
Luftröhrenknorpel zerbrach durch einen Kropf, a, 534.
Lumbricus, b, 597.
Lungen, b, 238 — 289.
— abnorme Farbe derselben, b, 246.
— — Grösse, b, 245.
— — Härte, b, 245. 246.
— — Kleinheit, b, 241.
— — Lage, b, 240.
— — Mehrheit, ebendas.
— Blutansammlung in denselben, b, 249. 251.
— blutige Feuchtigkeiten, b, 274.
— brandige Beschaffenheit derselben, b, 255.
— Bruch, b, 169. 241.
— Eiterung, b, 261 fgg.
— Entzündung, b, 247 — 252. 259 fg.
— erdigte Konkremente, b, 279.
— ErsticktER sind entzündeten ähnlich, b, 259.
— fehlen gänzlich, b, 238. c, 577.
— — nur Eine, b, 238.
— Flecken auf denselben, b, 247.
— fleischige Beschaffenheit derselben, b, 226 fg.
— Geschwüre, b, 261.
— — heilen manchmal, b, 268.
— Knoten, b, 256. 258. 260 fgg. 270.
— knorpelartige Beschaffenheit, b, 258. 263.
— krebsartige, b, 272.
— Luft in denselben, b, 246. 272.
— Milch, b, 274.
— pelzartige Beschaffenheit derselben, b, 259.
— Schaum in denselben, b, 274.
— Schleim, b, 274.
— Scirrhen, b, 271.
— skrofulöse Drüsen, b, 270.
— Steatome, ebendas.
— Steine, b, 278.
— Trockenheit derselben, b, 258. 259.
— Verknöcherung, b, 277.
— verlohrne Substanz wird wieder ersetzt, b, 269.
— Verwachsung, b, 252 fgg.
— Verzehrung derselben, b, 165.
— Wasser in denselben, b, 276.
— Wasserblasen, b, 274.
— Weichheit derselben, b, 259.

Lungen, Würmer in denselben, b, 285.
— Wunden derselben, b, 286.
— Zerreiblichkeit, b, 258.
— Zerreissung, b, 287.
— Zusammenpressung, b, 241.
Lungenblutader erweitert, a, 483. 485. 489.
— variirt, a, 478.
Lungenbruch, b, 169.
Lungendrüsen, a, 536 fg. b, 289.
— angeschwollen, a, 524. 536.
— eitern, a, 537.
— Gipsmaterie in denselben, a, 536.
— Sitz der Lungensucht, ebendas.
Lungenhaut, b, 287.
— Blattern auf derselben, b, 289.
— Entzündung derselben, b, 287.
— fettähnliche Knötchen auf derselben, b, 288.
— Geschwüre, ebendas.
— läfst sich leicht ablösen, ebendas.
— Steine auf derselben, ebendas.
— Verdickung, b, 287.
— warzenförmige Auswüchse, b, 288.
— Wasserblasen, ebendas.
Lungenpulsader, aneurismatisch, a, 465.
— variirt, a, 445.
— verknöchert, a, 395. 455. 456.
Lungenschwindsucht, a, 536. b, 261 fg.
Lustseuche, Wirkung derselben auf die Haare, a, 91.
— — Knochen, a, 150 fg.
— — Lymphgefäfse, a, 497. 498.
— — Nägel, a, 86.
Lymphatische Konkrezionen im Herze, a, 409. 410.
— im Magen, b, 501.
— im Unterleibe, b, 328 fg.
— in den Blutadern, a, 492.
— — Pulsadern, a, 476.
— in der Brust, b, 153. 156. 173. 184. 207. 210. 252. 329.
— — Luftröhre, b, 291 fg.
— — Schedelhöhle, b, 9.
Vergl. Membranen, widernatürliche.
Lymphatisches System, a, 494—585.

Lymphe,

Lymphe, ausgeschwitzte, b, 153. 156. 173. 184. 207. 210. 252. 328. 530.
Vergl. lymphatische Konkrezionen. Membranen.
Lymphgefäfse, a, 494—516.
— Blut in denselben, a, 508.
— Eiter, a, 509.
— Entzündung derselben, a, 496.
— Erweiterung, a, 498—506.
— Galle, a, 510.
— Knochenmaterie, ebendas.
— Luft, a, 513.
— Quetschung, a, 514.
— steinigte Konkremente, a, 511.
— Thätigkeit derselben bey Rachitis, a, 133.
— — bey Verknöcherungen, a, 189.
— — bey Verderbniss der Knochen durch Aneurismen, a, 214.
— variiren, a, 494—496.
— Vereiterung derselben, a, 514.
— Verengerung, a, 507.
— Verknöcherung, a, 508.
— Versteinerung, a, 512.
— Verstopfung, a, 510.
— Weikheit, a, 507.
— Wunden, a, 513.
— Zerreifsung, a, 514.
Lymphgeschwülste der Brüste, a, 574.

M.

Macula corneae, b, 86.
Madarosis, b, 59.
Madenwurm, b, 597.
Magen, b, 441—517.
— abnorme Anhänge desselben, b, 449.
— — Bildung, b, 443.
— — Feuchtigkeiten in demselben, b, 499.
— — Form, b, 443.
— — Gröfse, b, 449.
— — Lage, b, 189. 190. 192. 193. 238. 243. 456.
— Beschaffenheit desselben bey Verhungerten, b, 516.
— — bey wiederkäuenden Menschen, ebendas.
— Blut in demselben, a, 467. b, 500.
— Blutgefäfse desselben erweitert, b, 495. 500.

Magen, Blutknötchen in demselben, b, 495.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 462. 467.
— doppelter, b, 442.
— Drüsen desselben vergrössert, b, 494.
— Eiter in demselben, b, 502.
— Entzündung desselben, b, 460.
— Exkreszenzen, b, 494.
— fehlt, b, 441. c, 577.
— Fett in demselben, b, 502.
— Fistel desselben, b, 475.
— fleischige Beschaffenheit, b, 477.
— Galle in demselben, b, 499.
— Geschwüre, b, 470 fgg.
— Häute desselben enthalten ein Knochenkonkrement, b, 481.
— — — Krebsgeschwüre, b, 487.
— — — schwammigte Exkreszenzen, b, 490.
— — — Scirrhen, b, 481.
— — — Speckgeschwülste, b, 490.
— — sind sehr dick und fleischigt, b, 477.
— — — dünn, ebendas.
— — — knorpelartig, b, 479.
— — — von Würmern durchbohrt, b, 505.
— Insekten in demselben, b, 573.
— Knochenkonkrement, b, 481.
— knorpelartige Beschaffenheit desselben, b, 479.
— Krebsgeschwüre, b, 487.
— liegt in der Brusthöhle, b, 189. 190. 192. 193. 238. 243. 256.
— Luft in demselben, b, 503.
— polypöse Gerinnungen, b, 501.
— schwarze Materie, b, 499. 500.
— Scirrhen, b, 481.
— Speckgeschwülste, b, 490.
— Steine, b, 506 fg.
— Vereiterung, a, 552. b, 470 fg.
— verschluckte Sachen, b, 500. 508 fgg.
— Verwachsung, b, 477.
— Wasser, b, 504.
— — bey Ertrunkenen, b, 503.
— Wasserblasen, b, 504.
— Weichheit desselben, b, 466.
— Wirkung der Galle auf denselben, b, 466. 499.
— — der Gifte, b, 463.

Magen, Wirkung der Pest auf denselben, b, 467.
— — des Aethers, b, 466.
— — des gelben Fiebers, b, 467.
— — des Kamphers, b, 465.
— — des Magensafts, b, 468.
— — des Mohnsafts, b, 466.
— — des Salpeters, ebendas.
— Würmer in demselben, b, 504.
— — durchbohren ihn, b, 505.
— — verschluckte, b, 514.
— Wunden desselben, b, 497.
— Zerreissung, b, 462. 499.
— Zusammenziehung, b, 444 fg.
Magenbruch, b, 456.
Magendrüse, a, 543—555.
— abnorme Lage derselben, a, 544. b, 190. 192. 193.
— angeschwollen, a, 544.
— Ausführungsgang derselben, s. ductus pancreaticus.
— Blut in derselben, a, 547.
— brandige Beschaffenheit derselben, a, 551.
— doppelt, a, 544. 553.
— Entzündung derselben, a, 550.
— fehlt, a, 543.
— gelbe Feuchtigkeit in derselben, a, 552.
— knorpelartige Beschaffenheit derselben, a, 545.
— krebsige, a, 548.
— liegt in der Brust, b, 190. 192. 193.
— Scirrhen derselben, a, 547 fg. 550. b, 266.
— Speckgeschwulst, a, 549.
— Steine, a, 554.
— Trockenheit, a, 550.
— Vereiterung, a, 551.
— Verhärtung, a, 544—548.
— Versteinerung, a, 554.
— Verwachsung, a, 551.
— Wasser in derselben, a, 550.
— Wasserblasen, a, 552.
— wassersüchtige Beschaffenheit derselben, a, 550.
— Weichheit, ebendas.
Magenfistel, b, 475.
Magenkranzpulsader, variirt, a, 448.
Magenmund, oberer, b, 523.
— unterer, s. Magenpförtner.

Magenpförtner, b, 517—524.
— abnorm gebildet, b, 518.
— Breigeschwulst an demselben, b, 522.
— Drüsen desselben sind angeschwollen, ebendas.
— fehlt, b, 518.
— Fleischgeschwulst an demselben, b, 523.
— Geschwüre, b, 521.
— Gipsrinde um denselben, b, 523.
— knorpelartige Beschaffenheit desselben, b, 519.
— membranöse Exkreszenz an demselben, b, 522.
— Scirrhen, b, 519. 618.
— Steatom, b, 523.
— Vereiterung, b, 521.
— Verengerung, b, 519. 520. 521.
— Verhärtung, b, 519.
— Verknöcherung, b, 523.
— Verstopfung durch ein Geldstück, ebendas.
— Zusammendrückung, ebendas.
Magenpulsadern variiren, a, 448.
Magensaft, Wirkung auf die Magenhäute, b, 468.
Malpighischer Schleim, a, 71 fg.
— ist braun, ebendas.
— — schwarz, a, 71. 72.
— Sitz der Blattern, a, 76.
— — Hörner, a, 74.
— — Leichdornen, a, 73.
— — Muttermäler, a, 76.
— — Petechien, a, 73.
— — Sommersprossen, ebendas.
— — Schwielen, ebendas.
— — Warzen, ebendas.
Mandeln, a, 528. b, 149.
— Anschwellung derselben, a, 528.
— Eiterung, ebendas.
— Entzündung, ebendas.
— Mangel, a, 529.
— Scirrhen, a, 528.
— Steine in denselben, ebendas.
Markhöhle mit Kallus geschlossen, a, 182.
— mit Knochensubstanz ausgefüllt, a, 137.
Mastdarm, b, 633—655.
— abnorme Oeffnung desselben am Nabel, b, 645.
— — in die Harnblase, b, 640. c, 236.

Mastdarm, abnorme Oeffnung desselben in die Mutterscheide, b, 643. c, 447.
— — in einen abnormen Sack, b, 645.
— Askariden in demselben, b, 597.
— Atresie desselben, b, 633 fgg.
— Beschaffenheit desselben bey Hämorrhoiden, b, 649.
— Fistel desselben, b, 652.
— Fortsätze seiner innern Haut, b, 649.
— fremde Körper in demselben, b, 654 fg.
— Geschwüre, b, 651.
— Krebs, ebendas.
— Polypen, b, 649.
— Ruhren verletzen ihn vorzüglich, b, 547.
— Schwammgewächse, b, 649.
— Scirrhen, b, 553. 647.
— Vorfall, b, 572. 646 fg.
— Würmer, b, 597.
— Zerreissung, b, 654.
— Zusammendrückung, b, 653.
Mastdarmpulsader, variirt, a, 452.
Maxilla, a, 201.
Mediastinum, s. Mittelfell.
Melancholische, a, 326. u. a. m. O.
Meliceris, a, 81. s. Honiggeschwulst.
Membrana decidua Hunteri, c, 507.
— Schneideriana, b, 123.
— villosa Ruyschii, c, 501.
— Wachendorfiana, b, 101.
Membranen der Brust, b, 169—237.
— des Unterleibs, b, 362—408.
Membranen, widernatürliche; vergl. Verwachsung.
— am Blasenhalse, c, 236.
— — Brustfell, b, 173 fgg.
— — Herzbeutel, b, 208 fgg.
— — Herze, a, 439.
— — Pförtner, b, 522.
— — Trommelfell, b, 41.
— an den Lungen, b, 253 fgg.
— an der festen Hirnhaut, b, 13.
— — Gallenblase, c, 80.
— — Gebährmutter, c, 412. 463.
— — Harnblase, c, 234. 236. 261.
— — Leber, c, 21.
— — Milz, c, 149.

Mem-

Membranen, an der Linsenkapsel, b, 116.
— im Auge, b, 102.
— — Darmkanal, b, 526. 531. 564.
— in der Bauchhöhle, b, 328 fg 531. 564.
— — Brusthöhle, b, 151. 156. 172 184. 199. 208. 218. 253.
— — Harnblase, c, 234.
— — Luftröhre, b, 290. 292.
— — Mutterscheide, c, 436 fgg.
Menstruation, abnorme, c, 460. Anmerk. 93.
— unordentliche, a, 486.
Messerschlucker, b, 570.
Metacorpus, a, 236.
Metatarsus, a, 240.
Metritis, c, 471.
Milch, abnorme Absonderung, a, 578 fgg.
— — Ausleerung, a, 583.
— — Menge, a, 578 fg.
— bey alten Weibern, a, 581.
— bey jungen Mädchen, a, 580.
— bey Männern, a, 582.
— in den Hirnkammern, a, 638.
— in der Bauchhöhle, b, 332.
— — Brusthöhle, b, 162.
— saure Beschaffenheit derselben, a, 580.
Milchbrustgang, s. ductus thoracicus.
Milchdrüse, a, 529 fg.
— Fettgeschwulst, a, 530.
— findet sich noch im Alter, a, 529.
— hart und groſs, a, 529. b. 436.
— knochigt, a, 529.
— schwärzlich ebendas.
— Steine in denselben, a, 526.
— Vereiterung derselben, a, 529.
Milchgänge, variiren, a, 585.
— Zusammendrückung derselben, ebendas.
Milchknoten, a, 573.
Milchstaar, b, 211.
Milz, c, 138—168.
— abnorme Farbe, c, 142.
— — Form, c, 140.
— — Gröſse, c, 142.
— — Lage, b, 189. 190. 314. c, 141.

Milz, Blut in derselben, c, 156.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 149.
— doppelte, c, 138.
— Entzündung derselben, c, 148.
— Geschwüre, c, 150.
— Häute derselben verhärtet, c, 160.
— — — verknöchert, c, 162.
— Härte, c, 154.
— liegt in der Brusthöhle, b, 189. 190.
— Mangel derselben, c, 158. 577.
— Speckgeschwülste, c, 158.
— Steine, ebendas.
— Verhärtung, c, 146. 154.
— Verwachsung, c, 149.
— Wasser in derselben, c, 158.
— Wasserblasen, ebendas.
— Weichheit derselben, c, 153.
— Wunden, c, 167.
— Zerreissung, c, 164.
Milzblutader variirt, a, 481.
Milzpulsader aneurismatisch, a, 465.
— variirt, a, 450.
— verknöchert, a, 456. 465.
Misgeburten, a, 65. 80. 115. 120. 249. 250. 280. 303. 374. 588. 653. 675. b, 33. 49. 128. 238 fg. 289. 313. 409. 441. 524. c, 1. 364 fgg. 574—582.
Mittelfell, b, 183—188.
— abnorme Dicke, b, 184. 186.
— — Lage, b, 184.
— Abscesse desselben, b, 185 fg.
— Blut in demselben, b, 187.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 186.
— Entzündung, b, 184.
— Fett, b, 187.
— Luft, ebendas.
— Mangel, b, 183.
— Vereiterung, b, 185.
— Verknöcherung, b, 185.
— Verwachsung, b, 184.
Mittelfuss, ankylosirt, a, 240.
Mittelhand, ankylosirt, a, 236.
Mohnsaft, Wirkung auf den Magen, b, 466.

Mohren, a, 71. 69.
— weiſse, a, 71. 90.
Molae, c, 500—508.
— aëreae, c, 502.
— aquoſae, ebendaſ.
— carnoſae, c, 505.
— cruentae, c, 504. 506.
— falſae, c, 506.
— lapideae, ebendaſ.
— racemoſae, c, 502.
— ventoſae, ebendaſ.
— verae, c, 501.
— veſiculares, c, 502.
Mondkälber, c, 500—508.
— falſche, c, 506.
— wahre, c, 501.
Morbus niger, ſ. ſchwarze Krankheit.
Morgagniſche Feuchtigkeit, b, 112.
Mucus Malpighianus, ſ. malpighiſche Feuchtigkeit.
Mulatten, a, 71.
Mumien, haben abgerundete Zähne, a, 305.
Mund fehlt, b, 128. c, 577. ſ. Lippen.
Mundhöhle, b, 128—149.
Muskeln, a, 96—120.
— Balggeſchwülſte in denſelben, a, 108.
— Bläſſe derſelben, a, 97.
— brandige Zerſtörung derſelben, ebendaſ.
— Dünnheit und Magerkeit, a, 96. 107. 534.
— Eiterung, a, 96.
— Entzündung, a, 96. 97.
— fleiſchigt, a, 96.
— Gallerte auf denſelben, a, 98.
— Härte, a, 105.
— in eine blutige Maſſe verwandelt, a, 103.
— — breiige Maſſe, ebendaſ.
— — Fettmaſſe, a, 99. 430.
— — Schleimmaſſe, a, 103.
— — Schwammmaſſe, ebendaſ.
— knochigte Beſchaffenheit derſelben, a, 108.
— knorpelige, a, 106.
— lederartige, a, 105.
— ſehnigte, a, 105. 430.
— Steine in denſelben, a, 108.

Muskeln, Trockenheit derſelben, a, 106.
— Varietäten, a, 110—120.
— Verrenkung, a, 97.
— Verwachſung mit der Haut, ebendaſ.
— Verzehrung durch einen Druck, a, 534.
— Waſſer in denſelben, a, 105.
— Würmer, a, 110.
Muskelſubſtanz, verlohrne, erzeugt ſich nicht wieder, a, 106.
Mutterbänder, c, 521.
— abnorme Form, ebendaſ.
— — Zahl, ebendaſ
— Steine an denſelben, c, 522.
— Waſſerblaſen, c, 521 fg.
Mutterkuchen, c, 560—567.
— abnorme Form deſſelben, c, 563.
— — Gröſse, ebendaſ.
— — Weichheit, c, 566.
— — Zahl, c, 561 fg.
— abnormer Sitz, c, 562.
— Ausartung in Molen, c, 500. 566.
— Knoten, c, 566.
— Mangel, c, 560.
— ſteinigte Konkremente in demſelben, c, 567.
— tendinöſe Beſchaffenheit deſſelben, c, 565.
— Verhärtung, c, 566.
— Verknöcherung, c, 565 fg.
— Verwachſung, c, 565.
— Waſſerblaſen an demſelben, c, 566.
— zurück gebliebener, c, 502. 505. 508. 564. 566.
Muttermäler, a, 76.
Muttermund, c, 457.
— abnorme Form deſſelben, ebendaſ.
— Atreſie, c, 458.
Mutterſcheide, c, 435—452.
— abnorme Gröſse derſelben, c, 436.
— Atreſie, c, 419. 425. 430. 436.
— brandige Beſchaffenheit, c, 447.
— doppelte, c, 435.
— Entzündung, c, 447.
— fehlt, c, 435.
— Foetus in derſelben, c, 449.
— fremde Körper, c, 448.

Mutterscheide, Geschwüre, c, 447.
— Haare, c, 450.
— Polypen, c, 444.
— Risse, c, 446.
— Scirrhen, ebendas.
— Steine, c, 448.
— Verdickung, c, 446.
— Verhärtung, ebendas.
— Verschliessung, c, 419. 425. 430. 436.
— Vorfall, c, 445
— Zerreissung, c, 450.
Mutterscheidenbrüche, c, 442.
Muttertrompeten, c, 522—534.
— abnorme Bildung, c, 522.
— — Länge, ebendas.
— — Lage, c, 524.
— — Materien in denselben, c, 526.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 524.
— Eiterung, ebendas.
— Empfängniss in denselben, b, 346. c, 528 fgg.
— Entzündung, c, 524.
— fehlt, c, 522.
— Häute derselben sind dick, c, 525.
— — kallös, ebendas.
— — knochigt, ebendas.
— — knotig, ebendas.
— — weiss, ebendas.
— in eine Fettmasse verwandelt, c, 523.
— Knoten in denselben, c, 525.
— körnigte Substanz in denselben, c, 526.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 567.
— steinigte Konkremente in denselben, c, 525.
— Verstopfung, c, 522.
— Wasser, c, 526.
— Wasserblasen, c, 525. 526.
— Zerreissung, b, 346.
Muttervorfall, c, 465.
Mydriasis, b, 103.
Myopia, b, 91.
Myosis, b, 102.
Mytesis, b, 61.

N.

N.

Nabel, Abgang des Menstruationsbluts durch denselben, c, 461. Anmerk. 93.
— Abscess daselbst, b, 354.
— Oeffnung des Afters daselbst, b, 645.
Nabelblutader entzündet, a, 489. 490.
— im Alter noch offen, a, 481.
Nabelbruch, b, 369.
Nabelschnur, c, 568—574.
— abnorme Farbe derselben, c, 574.
— — Härte, c, 573.
— — Insertion, c, 571.
— — Länge, c, 571 fg.
— — Membran um dieselbe, c, 570.
— — Stärke derselben, c, 571. 572.
— — Zahl, c, 569.
— abnormes Band an derselben, c, 570.
— Arterien derselben variiren, ebendas.
— doppelte, c, 569
— dreifache, ebendas.
— fehlt, c, 568.
— fleischige Beschaffenheit derselben, c, 573.
— Knoten, ebendas.
— Krampfadergeschwülste, c, 574.
— Wasserblasen, ebendas.
Nachgeburt, s. Eihäute. Mutterkuchen.
Nachstaar, b, 118.
Nachtblindheit, b, 102.
Nackenmuskeln, a, 114.
Nadeln in den Brüsten, a, 578.
— — Harnleitern, c, 232.
— in der Harnblase, c, 343.
— — Harnröhre, c, 358.
— — Leber, c, 63.
— lagen lange Zeit verborgen, a, 78.
— verschluckte, gingen durch ein Geschwür ab, ebend.
Nadelwurm, b, 597.
Nägel, a, 85 fgg
— fallen ab, a, 66. 86.
— — beim Aussatz, a, 86.
— — — Weichselzopf, ebendas.
— — in der Lustseuche, ebendas.
— — nach Vergiftungen, ebendas.

Nägel, Fleischhaut derselben, a, 87.
— Grösse derselben, abnorme, ebendas.
— knollige Beschaffenheit, a, 86.
— sitzen an widernatürlichen Stellen, a, 88.
— wachsen nach dem Tode fort, ebendas.
— weisse Flecken derselben, a, 87.
Näthe der Hirnschale sind getrennt, a, 262 fg. 288.
— — verwachsen, a, 264. 273. 283 — 285.
— unächte, a, 287.
— widernatürliche, a, 286. 287. 303.
Nase, b, 120 — 128.
— abnorme Bildung derselben, b, 121.
— doppelte, b, 120. c. 578.
— fehlt, b, 120. c. 577.
— Polypen in derselben, b, 125.
— Spaltung derselben, b, 121,
Nasenbeine, a, 303. b, 123.
Nasengeschwüre Neugebohrner, c, 584.
Nasenhaut, s. Schneidersche Haut.
Nasenkanal, b, 66. 121.
— abnorme Bildung, b, 66.
— fehlt, ebendas.
— Krankheiten desselben, ebendas.
Nasenlöcher enthalten fremde Körper, b, 122.
— — Würmer, ebendas.
— Scheidewand derselben, b, 123.
— sind verengert, b, 121.
— — verschlossen, ebendas.
Nasenpolyp, a, 245. 302. 303.
Nasenscheidewand, b, 123.
Naviculare, abnorm, a, 359.
Nebenhoden, c, 406.
— Entzündung derselben, c, 407.
— Mangel, c, 406.
— Steine, c, 407.
— Verhärtungen, ebendas.
— Wasserblase an denselben, ebendas.
Nebennieren, s. Nierendrüsen.
Necrosis, a, 191 — 210.
Nekrotische Knochen, Beschaffenheit derselben, a, 193 fgg.
— Beispiele davon, a, 101 — 210.

Nephe-

Nephelium, b, 87.
Nerven, a, 660—683.
— abnorm dick, a, 660. 666. 670. 676.
— — dünn, a, 661. 665. 676.
— — fett, a, 661.
— — hart, a, 665.
— Blutgefäſse in einem Nerven, a, 661.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, a, 664.
— Entzündung, ebendaſ.
— Geſchwülſte, a, 662. 668 fg. 679.
— Krebs, a, 681.
— misfarbig, a, 663.
— Quetſchung, a, 670.
— Varietäten, a, 660.
— verdorben, a, 663.
— vereitert, a, 664.
— vertrocknet, a, 675.
— verwachſen, a, 664.
— Wunden derſelben, a, 670.
— Zerſtörung, a, 663. 664.
Nervenſcheiden, a, 668.
— Waſſerſucht derſelben, a, 669.
Nervenſyſtem, a, 586—683.
Netz, a, 382—397.
— abnorme Bildung deſſelben, b, 383. 397.
— — Fettigkeit, b, 390.
— — Lage, b, 189. 190. 193. 194. 363. 365.
— — Magerkeit, b, 384. 389 fg.
— brandige Beſchaffenheit, b, 387.
— doppeltes, b, 38[illegible].
— Entzündung deſſelben, b, 385.
— fehlt, b, 382.
— fettloſes, b, 384. 389 fg.
— Fett, ſehr viel an demſelben, b, 390.
— gelb, b, 334.
— geſpalten, b, 397.
— Haare in demſelben, b, 396.
— Krebs, b, 389.
— leidet vorzüglich im Kindbettfieber, b, 386.
— liegt häufig in Brüchen, b, 365. 383.
— — in der Bruſthöhle, b, 189. 190. 193. 194.
— Luft in demſelben, b, 396.
— misfarbiges, b, 389.

Netz,

Netz, schnürt ein Darmstück ein, b, 397. 566.
— Scirrhen in demselben, b, 267. 391.
— Skrofeln, b, 391.
— Speckgeschwülste, b, 392.
— steinigte Konkremente, b, 391.
— Vereiterung, b, 387.
— Verhärtung, b, 390.
— Verknöcherung, b, 391.
— Verwachsung, b, 386.
— Wasser in demselben, b, 393.
— Wasserblasen, ebendas.
— Würmer, b, 396.
— Wunden desselben, b, 397.
— Zerreissung, ebendas.
Netzbruch, b, 365. 383.
Netzhaut des Auges, a, 681—683. b, 108.
— abnorm dünn, a, 682.
— braun, ebendas.
— fehlt, ebendas.
— gelb, ebendas.
— kegelförmig, a, 681.
— kugelförmig, a, 682.
— verhärtet, ebendas.
— verknöchert, a, 682 fg.
— versteinert, a, 683.
Nieren, c, 169—219.
— abnorme Farbe derselben, c, 180.
— — Fettheit, ebendas.
— — Gestalt, c, 175.
— — Grösse, c, 177.
— — Lage, b, 317. c, 176.
— — Weichheit, c, 190.
— — Zahl, c, 173.
— Blut in denselben, c, 205.
— Blutgefäse derselben variiren, a, 450. 480. c, 180.
— brandige Beschaffenheit derselben, c, 190.
— Eiterung, c, 183.
— Entzündung, c, 182.
— fehlen gänzlich, c, 169. 577.
— — nur Eine, c, 169.
— Fleischgewächse an denselben, c, 201.
— Häute derselben sind abnorm dick, c, 181.
— — — angefressen, c, 182.

Nie-

Nieren, Häute derselben sind entzündet, c, 182.
— — — mit Wasserblasen besetzt, c, 181.
— — — verknöchert, ebendas.
— Harnsteine in denselben, c, 206.
— in Fett verwandelt, c, 204.
— Luft in denselben, c, 205.
— schwammigte Beschaffenheit derselben, c, 192.
— Steatome, c, 204.
— steinharte Beschaffenheit, c, 181.
— steinigte Konkremente in denselben, c, 202.
— Vereiterung derselben, c, 183.
— Verhärtung, c, 199.
— Verknöcherung, c, 201.
— Verzehrung, c, 193. 204.
— Wasserblasen in denselben, c, 193. 203.
— Wassersucht derselben, c, 193.
— Würmer in denselben, c, 205.
— Wunden derselben, c, 216.
— Zerreissung, ebendas.
— Zusammenwachsung, c, 173.
Nierenbecken, c, 217 fg.
— abnorme Form derselben, c, 218.
— — Zahl, c, 217.
— Blut und andere fremde Körper in denselben, c, 219.
— Verwachsung derselben, ebendas.
Nierenblutadern enthalten Steine, a, 482.
— variiren, a, 480.
— Verknöcherung derselben, a, 482.
Nierendrüsen, a, 555 — 559. c, 220.
— abnorme Auswüchse an denselben, a, 559.
— — Grösse derselben, a, 557. 558.
— — Kleinheit, a, 556.
— — Zahl, a, 555.
— Entzündung derselben, a, 557.
— knorpelige Beschaffenheit, a, 559.
— krebsige, ebendas.
— Mangel, a, 555.
— skrofulöse, a, 558.
— scirrhöse, ebendas.
— Steine in denselben, a, 559.
— Vereiterung, a, 558.
— Verhärtung, ebendas.

Nieren-

Nierendrüsen, Verwachsung, a, 559.
Nierenfettspulsadern variiren, a, 450.
Nierenkapseln, s. Nierendrüsen.
Nierenpulsadern, aneurismatisch, a, 465.
— variiren, a, 450.
Nierensteine, c, 206 — 215.
Nodi, a, 151.
Nyctalopia, b, 88. 103.

O.

Oberarmknochen fehlt, a, 256.
— neuerzeugt, a, 203.
Oberarmschlagader variirt, a, 447.
Oberbauchschlagader variirt, a, 449.
Obere Gekrösschlagader, variirt, ebendas.
Oberfuss, ankylotirt, a, 240.
Oberhaut, a, 65 fgg.
— Krankheiten derselben, a, 66.
— schuppenartige Beschaffenheit, a, 67.
— Würmer in derselben, a, 67. 68.
Oberkinnbackenhöhle, a, 301. b. 127.
— abnorme Bildung derselben, a, 301.
— Entzündung, a, 301. b, 127.
— Fleischauswüchse in derselben, b, 128.
— fremde Körper, a, 302.
— Polypen, a, 301. b, 128.
— Schwammgewächse, b, 127.
— Verstopfung, b, 128.
— Wasser, a, 301.
Oberkinnlade, a, 300. b, 127.
— fehlt, a, 300.
— leidet bey Hasenscharten, a, 303.
Oberlippe. Vergl. Lippen.
— Hasenscharte derselben, b, 129.
— Spaltung, ebendas.
— Verwachsung, ebendas.
Oedem der Augenlieder, b, 61.
— der Gefässhaut, b, 31.
Ohren, b, 33 — 49.
— Abnormitäten derselben, b, 34.
— Beweglichkeit, b, 35.
— Eiterung, b, 36.
— Entzündung, ebendas.

Ohren, Mangel, b, 33. c, 577.
— Spaltung, b, 35.
— Wunden, b, 36.
Ohrendrüſen, a, 520. 522. 524. 526.
Ohrenſchmalz, b, 38.
Ohrpulsader, a, 446.
Onyx, b, 86.
Ophthalmia angularis, b, 80.
— neonatorum, b, 60.
— ſenum, ebendaſ.
— varicoſa, b, 81.
Ophthalmoptoſis, b, 75.
Opium bewirkt Erweichung der Magenhäute, b, 466.
Oſſa parietalia, a, 294.
— ſeſamoidea, a, 250.
Os bregmatis, a, 283.
— coccygis, a, 229. 324.
— ethmoïdeum, a, 300.
— femoris, a, 195. 205.
— humeri, a, 201. 232. 256.
— occipitis, a, 294
— ſacrum, a, 229 ſq. 323.
— ſphenoideum, a, 298.
Oſſicula orbicularia, a, 297.
— Wormiana, a, 251.
Oſteoſarcoſis, a, 166.
Oſteoſteatoma, ſ. Knochenſpeckgeſchwulſt.
Ozaena, b, 123.

P.

Paedarthrocace, a, 143.
Pancreas, a, 543—555. ſ. Magendrüſe.
Pannus, b, 82.
Parotis, a, 528.
Parulis, b, 133.
Patella, a, 238.
Paukenhöhle, a, 295 fg.
Pellagra, a, 66. 67. 69.
Pemphigas, a, 68.
— neonatorum, a, 66.
Penis, ſ. Ruthe.
Peripneumonia, b, 248.
Peſt erzeugt eine Brandborke im Magen, b, 467.

Petechien am Bruſtfell, b, 183.
— — Darmkanal, b, 551.
— — Gekröſe, b, 407.
— — Herzbeutel, b, 223.
— — Herze, a, 441.
— — Magen, b, 492.
— — Zwerchmuskel, b, 200.
— an den Eingeweiden des Unterleibs, b, 334.
— ſitzen im Malpighiſchen Schleime, a, 73.
Peyerſche Darmdrüſen, b, 558.
Pförtner, ſ. Magenpförtner.
Pfortader variirt, a, 480.
— Würmer in derſelben, b, 493.
Phlegmone, b, 66.
Phthyſis pupillae, b, 102.
— trachealis, b, 309.
Pleura, ſ. Bruſtfell.
Pleuritis, b, 170. 248.
Plexus choroideus, ſ. Adergeflechte.
— vaginalis, a, 483. 484.
— veſicalis, a, 483. 485.
Pneumonia, b, 248.
Podagriſche Konkretionen, a, 359.
Polypen, a, 409.
— am Gaumen, b, 146.
— — Kehlkopf, b, 311.
— an der feſten Hirnhaut, b, 14.
— Blaſenpolypen, b, 125.
— bösartige, ebendaſ.
— falſche, a, 409.
— Fleiſchpolypen, b, 125.
— im Darmkanal, b, 556.
— — Gehörgange, b, 38.
— — Herze, a, 407 — 412.
— — Magen, b, 492.
— — Maſtdarm, b, 556. 649.
— — Schlunde, b, 427.
— in den Blutadern, a, 492.
— — Hirnkammern, a, 638.
— — Pulsadern, a, 476.
— — Sichelblutleitern, b, 27.
— in der Gebährmutter, c, 496.
— — Harnblaſe, c, 278.

Polypen

Polypen in der Harnröhre, c, 357.
— — Nase, a, 302 303. b, 125.
— — Oberkinnbackenhöhle, a, 301, 302. b, 128.
— Schleimpolypen, b, 125.
— wahre Polypen, a, 409.
Pottsche Krümmungen, a, 311 fgg.
Presbyopia, b, 92. 116.
Processus intestinorum, b, 573.
— ventriculi, b, 449.
— vermiformis, s. Wurmfortsatz.
Prolapsus, s. Vorfall.
— ani, b, 572. 646.
— vaginae, c, 445.
— vesicae urinariae, c, 241.
— uteri, c, 565.
Prostata, s. Vorsteherdrüse.
Psorophthalmia, b, 60.
Pterygium der Nägel, a, 87.
— der Hornhaut, b, 82.
Ptilosis, b, 61.
Ptosis, b, 62.
Pulsadern, a, 442 — 477.
— allgemeine Verknöcherung derselben, a, 455.
— Aneurismen derselben, a, 458 — 470. b, 24.
— Entzündung, a, 472.
— Eiterung, a, 474.
— gelbgefärbt, a, 462. 475.
— Mürbigkeit, a, 475.
— Polypen, a, 476.
— steinigte Materie in denselben, a, 457.
— Varietäten derselben, a, 443 — 452. c, 570.
— Vereiterung, a, 474.
— Verkleinerung bey Aneurismen des Herzens, a, 401.
— Verknöcherung, a, 452 — 457.
— Unebenheit, a, 475.
— Wasserblasen, ebendas.
— Wunden, a, 477.
— Zerreissung, a, 474. 475.
Pulsadergeschwülste, a, 458. s. Aneurismen.
Pupille, b, 101 fg.
— abnorme Form derselben, b, 103 — 105.
— angebohrne Verschliessung, b, 101.

Pupille,

Pupille, doppelte, b, 105 — 108. 110.
— Erweiterung, b, 103.
— Verkleinerung, b, 102.
— Verwachsung, ebendas.
Pylorus, s. Magenpförtner.

Q.

Quecksilber im Auge, b, 110.
— in den Knochen, a, 153. 258.
— in der Schedelhöhle, b, 10.
Queerbändchen variiren, a, 647.
Quetschung der Lymphgefässe, a, 182.
— — Schleimbeutel, a, 121.

R.

Rachitis, a, 131 — 142.
— adultorum, a, 166.
— angebohrne, a, 138. c, 585.
— arthritische, a, 165.
— Beschaffenheit der Knochen bey derselben, a, 131 fg.
— — der Leber, b, 257. c, 13.
— — der Lunge, b, 257. 270.
— — der Milz, c, 136.
— erzeugt viel Schleim in der Beckenhöhle, b, 332.
— skorbutische, a, 148.
— skrofulöse, a, 142.
— venerische, a, 151.
— ursprüngliche, a, 132.
Rachitische Knochen aus dem Meckelschen Kabinet, a, 139 — 142. 334 — 341.
Radius, a, 195. 205. 235. 236. s. Speiche.
Regenbogenhaut, b, 99 — 108.
— abnorme Farbe derselben, b, 99.
— Entzündung, b, 100.
— gelbgefärbt, ebendas.
— Mangel derselben, b, 99.
— Vereiterung, b, 100.
— Verwachsung, b, 101.
— Wunden, ebendas.
Vergl. Pupille.

Rete Malpighianum, f. Malpighifcher Schleim.
Retroverfio uteri, c, 463.
Rheumatismus erzeugt oft erdigte Konkremente in den Muskeln, a, 108.
— — gallertartige Materie, a, 98.
— Wirkung auf die Knochen, a, 153. 343.
— — Schleimbeutel, a, 123.
Rippen, a, 324—326.
— ankylotirt, a, 230 fg.
— verzehrt durch Aneurismen, a, 211 fg.
— zerbrochne, f. Knochenbrüche.
Rippenknorpel, a, 325. 362.
Rofenader vereitert, a, 491.
Rückenblutader enthält Steine, a, 482.
Rückenbruch, a, 352.
Rückendrüfen, a, 536.
— verhärtete, drücken den Schlund zufammen, b, 436.
Rückenmark, a, 653—659.
— abnormer Kanal in demfelben, a, 655.
— abnorm hart, ebendaf.
— — trocken, ebendaf.
— Blut in demfelben, ebendaf.
— Bruch deffelben, a, 656.
— Entzündung, a, 654.
— fehlt, a, 653.
— fcirrhös, a, 655.
— vereitert, ebendaf.
— Wafferfucht, a, 319. 657. b. 32.
— Wunden, a, 659.
— Zufammendrückung, a, 653. 654.
Rückenmarkbruch, a, 656.
Rückenmarkhäute, b, 32 fg.
— Entzündung derfelben, b, 32.
Rückenmarkpulsadern, aneurismatifch, a, 464.
Rückenmuskeln, a, 114.
Rückenwirbel ankylotirt, a, 228 fg.
— verzehrt durch ein Aneurisma, a, 211.
Rückgrat, a, 251. 309—319.
— ankylotirt, a, 227—229. 311 fgg.
— gekrümmtes, a, 310. b, 150.
— — Beifpiele aus der Meckelfchen Sammlung, a, 311—319.

Rückgrat, gespaltnes, a, 319—322. 657.
— kariöses, a, 322.
— leidet vorzüglich bey Rachitis, a, 131.
— Waſſer in demſelben, a, 142. 319 fg.
Ruhr, Beſchaffenheit der Drüſen bey derſelben, a, 523. 541.
— — der Lymphgefäſse der Gedärme, a, 499.
— — des Darmkanals, b, 546 fgg.
Ruthe, männliche, c, 378.
— abnorme Gröſse derſelben, c, 378.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, c, 380.
— doppelte, c, 379.
— Entzündung, ebendaſ.
— knochigte Beſchaffenheit derſelben, c, 381.
— krebſige, c, 380.
— Krümmung, c, 379.
— ödematöſe Beſchaffenheit, c, 380.
— Steine in derſelben, ebendaſ.
— weibliche, ſ. Kitzler.

S.

Saame, abnorm wäſsricht, c, 415.
— der Neger, iſt ſchwarz, ebendaſ.
Saamenblutader, erweitert, a, 489.
— variirt, a, 481.
Saamenbläschen, c, 413—416.
— abnorme Gröſse derſelben, c, 413.
— Eiter in denſelben, c, 415.
— Entzündung derſelben, c, 414.
— fehlen, c, 413.
— Knochenkonkremente in denſelben, c, 415.
— ſkrofulöſe Beſchaffenheit derſelben, c, 414.
— Steine in denſelben, c, 415.
— Vereiterung derſelben, c, 414.
— Verhärtung, ebendaſ.
Saamenbruch, c, 413.
Saamengang, c, 412.
— abnorm dick, ebendaſ.
— erweitert, c, 415.
— knorplich, c, 412.
— verhärtet, ebendaſ.
— verſchloſſen, ebendaſ.

Saamenpulsader, aneurismatisch, a, 466.
— variirt, a, 451.
Saamenstrang, abnorm fett, c, 410.
— angeschwollen, ebendas.
— Blutgefäße desselben, c, 411.
— — sind varikös, ebendas.
— Knochenkonkrement in demselben, c, 410.
— skrofulöse Beschaffenheit, ebendas.
— Scheidenhaut desselben, c, 408.
Sackwassersucht der Brust, b, 151.
— des Unterleibs, b, 323.
Säcke, blinde, der Harnblase, c, 234. 236.
— — des Darmkanals, b, 573.
— — des Magens, b, 449.
— — des Schlundes, b, 431. 437.
Salpeter, Wirkung desselben auf den Magen, b, 466.
Sand. Vergl. steinigte Konkremente.
— auf der festen Hirnhaut, b, 19.
— in der Bauchhöhle, b, 332.
— — Leber, c, 40.
— — Zirbel, a, 649.
Sarcocele, c, 401.
Sarcoma, s. Fleischgewächs.
Saugadern. Vergl. Lymphgefäße.
Scapula, a, 232.
Schaafwasser, c, 559.
— abnorme Beschaffenheit, c, 560.
— — Menge, c, 559.
— fehlt, ebendas.
— Wasserbläsen in demselben, c, 560.
Schaambeine, a, 345.
Schaambeinknorpel ankylotirt, a, 237. 356. Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 348 — 351.
— fehlt, a, 346.
Schaambeintrennung, a, 345.
Schaamhaare, sehr lang, a, 93.
Schaamlippen, grosse, c, 419 — 424.
— abnorm fett, c, 422.
— — gross, c, 410.
— Blut in denselben, c, 421.
— doppelte, c, 419.
— fehlen, ebendas.

Schaamlippen, ödematös, c, 420.
— steinigte Konkremente in denselben, b, 423.
— Verwachsung derselben, c, 419.
— kleine, c, 424—426.
— — abnorme Grösse, c, 424.
— — — Zahl ebendas.
— — fehlen, ebendas.
— — Verwachsung, c, 425.
— — Würmer an denselben, c, 426.
Schaum in der Luftröhre Ertrunkner, b, 298.
Schedel, s. Hirnschedel.
Schedelhöhle, b, 1—33.
Scheidenhaut der Hoden, c, 386.
— abnorm dick, c, 390
— Blut in derselben, c, 389.
— knorpliche Beschaffenheit derselben, ebendas.
— Steine in derselben, c, 390.
— Verwachsung, ebendas.
— Wassersucht, c, 386.
Scheidenhaut des Saamenstrangs, c, 407—410.
— Verhärtung derselben, c, 409.
— Wassersucht, c, 407.
Scheidewand der Nase, b, 123.
— Ursach der schiefen Nasen, b, 123.
— zerstört durch ein Geschwür, ebendas.
Scheidewand des Gehirns, a, 644.
— abnorm hart, ebendas.
— Wasser in derselben, ebendas.
— Zerreissung derselben, ebendas.
Scheidewand des Herzens, durchlöchert, a, 384.
— fehlt, a, 388.
Scheitelbeine, a, 294.
Schenkelbeine, abnorm gebildet, a, 248.
— ankylotirt, a, 237. 238. 356. Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 356—359.
— leiden am meisten in der Rachitis, a, 134. 354.
— neuerzeugte, a, 195. 196. 205.
— plattgedrückt durch ein Aneurisma, a, 212.
Schenkelblutader, verknöchert, a, 482.
Schenkelhals, abnorm gebildet, a, 354.
— zerbrochen, a, 355.
Schenkelkopf, abnorm gebildet, a, 353.

Schenkelkopf, ankylotirt, a, 237. 356.
— — Beispiele aus der Meckelschen Sammlung, a, 356 — 359.
Schenkelnerv, zerstört, a, 663.
Schenkelpulsader, aneurismatisch, a, 466.
— verknöchert, a, 457.
Schiefer Hals, von Vertrocknung des musculi mastoidei, a, 107.
Schiefstehn des Augapfels, b, 77.
Schienbeinröhre, ankylotirt, a, 238. 239.
— nekrotisch, a, 193.
— neuerzeugt, a, 207.
Schilddrüse, a, 530 — 535.
— Anschwellung derselben, a, 532.
— Blut in derselben, a, 533.
— Destruktion derselben, a, 532 fg.
— Entzündung, a, 535.
— knochigte Materie in derselben, a, 533.
— Schleim, a, 532. 533. 534
— Scirrhen, a, 535.
— Sitz der Struma, a, 532 — 534.
— speckigte Materie in derselben, a, 533.
— Steine, a, 526. 533. 535.
— Vergrößerung derselben, a, 532. b, 436.
— Wasserblasen, a, 533.
Schlafbeine, a, 251. 295.
Schlagadern, s. Pulsadern.
Schlagfluss, a, 597.
Schleim im Darmkanal, b, 592.
— in den Gallengängen, c, 132.
— in der Gebährmutter, c, 508.
— — Harnblase, c, 337.
Schleimbeutel, a, 121 fg.
— Eiterung derselben, a, 121.
— Geschwülste, a, 122.
— Varietäten, a, 121.
— Verwundung, ebendas.
— Zerreissung, ebendas.
Schleimbeutelsaft, a, 122.
— abnorme Menge desselben, ebendas.
Schleimdrüse, s. Hirnanhang.
Schleimhaut, b, 27 fg.
— abnorm dick, b, 27.

Schleim-

Schleimhaut, milchweiſs, b, 28.
Schleimpolyp, b, 125.
Schlingen, beſchwerliches, a, 486. 518. 536. b, 410. 413. fgg. 418.
Schlitzbruch, a, 242.
Schlüſſelbein, a, 329. Ankyloſen deſſelben, a, 232.
— Dislokation, a, 187.
— neuerzeugt, a, 202.
— verzehrt durch ein Aneurisma, a, 211.
Schlüſſelbeinspulsader aneurismatiſch, a, 466.
— — variirt, a, 444. 446.
Schlund, b. 409—441.
— brandige Beſchaffenheit deſſelben, b, 412.
— doppelt, b, 409.
— Entzündung, b, 410.
— Erweiterung, b, 437 fg.
— fehlt, b, 409. c, 577.
— fremde Körper in demſelben, b, 429 fgg.
— Geſchwüre, b, 295. 413.
— knorpliche Beſchaffenheit, b, 420.
— Krebsgeſchwüre, b, 426.
— Polypen, b, 427.
— Schwammgewächſe, b, 414. 426.
— Scirrhen, b, 425 fg.
— Speckgeſchwülſte, b, 424.
— Steifheit, b, 419.
— ſteinigte Konkremente, b, 429.
— Trockenheit, b, 419.
— Verdickung ſeiner Subſtanz, b, 419 fg.
— Verknöcherung, b, 423.
— verſchluckte Sachen in demſelben, b, 429 fg.
— Verſchlieſsung deſſelben, b, 410.
— Verwachſung, b, 417.
— — mit der Aorta, a, 467 fg.
— Waſſerblaſen, b, 429.
— Wunden, b, 441.
— Zerreiſsung, b, 162. 441.
— Zuſammendrückung, a, 534. 535. b, 431 fg.
— Zuſammenſchnürung, b, 418.
— Zuſammenwachſung, b, 417.
Schnecke, a, 298.
Schneiderſche Haut, b, 123—127.
— Aufſchwellung derſelben, b, 124.

Schneidersche Haut, Entzündung derselben, b, 123. 124.
— Polypen, b, 125.
— Schwämmchen, b, 124.
— Trockenheit, b, 123.
— Vereiterung, b, 124.
— Vorfall, b, 125.
Schornsteinfegerkrebs, c, 383.
Schrecken, verändert die Farbe der Haare, a, 90.
Schrotkorn in der Leber, c, 63.
Schulterblatt, a, 328.
— Ankylose desselben, a, 232.
— Bruch, a, 328.
— Spaltung, ebendas.
Schwämmchen auf der Zunge, b, 142.
— im Magen, b, 493.
— in der Nase, b, 124.
Schwärze der Haut, a, 72.
Schwammigte Knochen. Vergl. Zelligte Substanz der Knochen.
— leiden besonders im Skorbut, a, 148.
— sind selten nekrotisch, a, 192.
Schwammgewächse am Mastdarm, b, 649.
— — Schlunde, b, 414 426.
— an den Darmhäuten, b, 557.
— — Magenhäuten, b, 490.
— auf dem Schenkel, a, 83.
— auf der festen Hirnhaut, b, 18.
— — Gefäſshaut des Auges, b, 96.
— — — des Gehirns, b, 31.
— — Hornhaut, b, 90.
— im Gehirn, a, 616.
— — Gehörgang, b, 36.
— in den Nieren, c, 201.
— in der Gebährmutter, c, 500.
— — Harnblase, c, 280.
Schwangerschaft, abnorme, b, 3 2 — 358. c, 489.
— in den Eierstöcken, b, 347. c, 548.
— — Muttertrompeten, b, 346. c, 528.
— in der Mutterscheide, c, 449.
— — Unterleibshöhle, b, 347 fgg.
Schwarze Krankheit, b, 495 fg. 500 fg. 582 fg. c, 156 fg.
Schwarzer Staar, a, 677. 682.

Schweiſs, blauer, a, 70.
— häufiger an einzelnen Theilen, ebendaſ.
— grüner, ebendaſ.
— hochrother, ebendaſ.
— kalkartiger, a, 69.
— milchichter, ebendaſ.
— ölichter, ebendaſ.
— ſafrangelber, a, 70.
— ſandiger, a, 69.
— ſchwarzer, a, 70.
Schwerdförmiger Knorpel, a, 326. 327.
Schwerhörigkeit, a, 296. 674 fg. b, 37 fgg.
Schwielen, a, 73.
Schwindſucht, a, 486. 515. b, 261.
— des Kehlkopfs, b, 309.
Scirrhus, a, 517. 519 fgg. 528.
— am Adergeflechte, a, 640.
— — Bruſtfell, b, 178.
— — Herzbeutel, b, 220.
— — Pförtner, b, 519.
— an der Zunge, b, 141.
— im Auge, b, 67.
— — Darmkanal, b, 552 fgg. 617. 647.
— — Gehirn, a, 610.
— — Magen, b, 481 fgg.
— — Maſtdarm, b, 647.
— — Netz, b, 391.
— — Rückenmark, a, 655.
— — Schlunde, b, 425 fg.
— in den Brüſten, a, 520. 572.
— — Drüſen der Luftröhrenäſte, a, 528.
— — Eierſtöcken, c, 536.
— — Hoden, c, 401.
— — Lungen, b, 271.
— — Mandeln, a, 528.
— — Nierendrüſen, a, 558.
— in der Bauchhöhle, b, 337. 338.
— — feſten Hirnhaut, b, 18.
— — Gebährmutter, c, 486.
— — Gallenblaſe, c, 82.
— — Harnblaſe, c, 276.
— — Leber, c, 39.
— — Magendrüſe, a, 549.

Scirr-

Scirrhus in der Mutterscheide, c, 446.
— — Scheidenhaut des Saamenstrangs, c, 409.
— — Schilddrüse, a, 535
— — Vorsteherdrüse, a, 560.
Sclerotica, s. harte Haut.
Scoliosis, a, 312. 316.
Scrotum, s. Hodensack.
Sehnen, a, 120.
— Verhärtung, a, 121.
— Zerreissung, a, 120.
Sehnerven, a, 675 — 683.
— abnorm dick, a, 676.
— — dünn, a, 676 fg.
— Druck derselben, a, 679. 680.
— durchkreuzen sich, a, 675.
— durchkreuzen sich nicht, ebendas.
— fehlen, ebendas.
— Geschwulst derselben, a, 679.
— grau, a, 663.
— krebsartig, a, 681.
— steinigte Materie in denselben, a, 680.
— verdorben ohne Blindheit, a, 678.
— Wasserblasen an denselben, a, 679.
Sehnervenhügel, a, 645 — 647.
— abnorme Kleinheit derselben, a, 646.
— — Verbindung durch eine Haut, ebendas.
— abnorm weite Entfernung von einander, ebendas.
— Erhabenheit auf denselben, ebendas.
— Geschwulst, a, 647.
— Verdorbenheit, a, 646.
— Verwachsung, a, 645.
Sehorgane, b, 49 — 119.
— fehlen, c, 576.
Septum lucidum, s. Scheidewand.
— narium, s. Scheidewand.
Sesambeinchen, a, 250.
Sichelblutleiter, b, 27
— Blut in denselben, ebendas.
— Polypen, ebendas.
— Würmer, ebendas.
Sichelfortsatz, b, 24 — 27.
— befindet sich in einem Hirnbruch, a, 282. 294.
— durchlöchert, b, 24.

Sichel-

Sichelfortsatz, verknöchert, b, 24.
Siebbein, a 300.
Sinus falciformis major, a, 483.
Skorbutische Flecken am Magen, b, 493.
— auf der Haut, a, 76.
Skorbut, Wirkung auf den Schweiss, a, 70.
— — die Knochen, a, 148.
— — Schleimbeutel, a, 123.
Skrofeln, a, 517 fgg. 579 fg. Vergl. skrofulöse Beschaffenheit.
— am Darmfell, b, 379.
— — Herzbeutel, b, 220.
— an der Zunge, b, 140.
— auf der festen Hirnhaut, b, 19.
— — Gefässhaut, b, 31.
— im Adergeflechte, b, 640.
— — Gehirn, a, 614.
— — Netze, b, 391.
— Wirkung derselben auf die Knochen, a, 142-148.
— — auf die Schleimbeutel, a, 123.
Skrofulöse Beschaffenheit. Vergl. Skrofeln.
— der Hoden, c, 401.
— — Leber, c, 40.
— — Lungen, b, 270.
— — Milz, c, 155.
— — Nierendrüsen, a, 558.
— — Saamenbläschen, c, 414.
— — Vorsteherdrüse, a, 565.
— des Gehirns, a, 614.
— — Netzes, b, 391.
— — Saamenstrangs, c, 410.
Sommersprossen, a, 73.
Speckgeschwülste, s. Fettgeschwülste.
— am Herzbeutel, b, 220.
— in den Eierstöcken, c, 540.
— — Lungen, b, 270.
— — Trompeten, c, 522.
— in der Fetthaut, a, 77.
— — Harnblase, c, 277.
— — Leber, c, 43.
— — Milz, c, 158.
Speiche, ankylotirt, a, 235. 236.
— neuerzeugt, a, 195. 196. 205.

Speicheldrüsen, a, 527—529. b, 149.
— Entzündung, a, 527.
— Geschwüre, a, 527 fg.
— Steine, a, 528.
— Wunden, a, 527.
Speichelfistel, ebendas.
Speichelgänge, enthalten Steine, a, 511.
Sphinkter der Harnblase ist kallös, c, 276.
Spina bifida, a, 267. 319—322. 657.
— ventosa, a, 144 fg.
Spindelpulsader variirt, a, 448.
Springwurm, b, 597.
Spulwürmer, b, 597 fg.
— durchbohren den Darmkanal, b, 579. 622.
— im Magen, b, 505.
— in den Gallengängen, c, 235.
— in der Gallenblase, c, 126.
Staar, grauer, s. Cataracta.
— schwarzer, a, 677. 682.
Stachelfortsätze fehlten bey Rachitis, a, 135.
Stachelschweinmensch, a, 73.
Staphyloma, b, 89.
— partiale, ebendas.
— scleroticae, b, 67.
— totale, b, 90.
Steatoma, s. Speckgeschwulst.
Steigbügel, a, 296.
Steinfresser haben stumpfe Zähne, a, 305.
Steinigte Beschaffenheit, s. steinigte Konkretionen; Versteinerungen.
— der Krystalllinse, b, 114.
— des Fötus, b, 343. 349. c, 520.
Steinigte Konkremente, a, 257 fg.
— am Darmfell, b, 378.
— — Schlunde, b, 429.
— — Zwölffingerdarm, b, 619.
— an den Harnleitern, c, 229. 230.
— — Mutterbändern, c, 522.
— — Nebenhoden, c, 407.
— an der festen Hirnhaut, b, 19.
— im Adergeflechte, a, 640.
— — Augapfel, b, 77.
— — Ausspritzungskanal, c, 418.

Steinigte Konkremente im Balken, a, 643.
— im Darmkanal, b, 607 fg. 619.
— — ductus pancreaticus, a, 554.
— — Gaumen, b, 46.
— — Gehirn, a, 621.
— — Gekröse, b, 404.
— — Herzbeutel, b, 235.
— — Herze, a, 436.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Mutterkuchen, c, 567.
— — Netze, b, 391.
— in den Augenbraunen, b, 58.
— — Augenkammern, b, 108.
— — Augenliedern, b, 62.
— — Blutadern, a, 482.
— — Bronchien, a, 512.
— — Darmhäuten, b, 552.
— — Drüsen, a, 525. 528. 530. 535. 539. 554. 559.
— — Eierstöcken, c, 539.
— — Gallenblasenhäuten, c, 85.
— — Gelenken, a, 370.
— — Hoden, c, 405.
— — Luftröhrenästen, b, 304 fg.
— — Lungen, b, 278 fg.
— — Lymphgefässen, a, 511 fg.
— — Muskeln, a, 108.
— — Nerven, a, 669. 680.
— — Nieren, c. 202.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Pulsadern, a, 457.
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Schaamlippen, c, 423.
— — Speicheldrüsen, a, 528.
— — Stirnhöhlen, a, 293.
— — Talgdrüsen der Haut, a, 85.
— — Thränengängen, b, 64.
— — Trompeten, c, 525.
— in der Bauchhöhle, b, 336.
— — Brusthöhle, b, 168.
— — Cisterna Chyli, a, 512.
— — Gebährmutter, c, 480. 516.
— — Harnröhre, c, 358.

Steinigte

Steinigte Konkremente in der Hüftpfanne, a, 353.
— in der Krystalllinse, b, 114 fg.
— — Leber, c, 54.
— — Lungenhaut, b, 288.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Magendrüse, a, 555.
— — Milz, c, 158.
— — Mutterscheide, c, 449.
— — Nase, b, 122.
— — Netzhaut, a, 683.
— — Ruthe, c, 380.
— — Thränenkarunkel, b, 63.
— — Vorsteherdrüse, a, 568.
— — Zirbel, a, 649.
— — Zunge, b, 142.
— unter der Vorhaut, c, 377.
Steinmole, c, 506.
Steisbein, ankylotirt, a, 229.
— Verrenkung und Zerbrechung desselben, a, 324.
Stenochoria, b, 559.
Stirnbein, a, 289—294.
— abnorme Grösse desselben, a, 289 fg.
— Sesambeinchen an demselben, a, 251.
Stirnhöhlen, a, 289—294. b, 128.
— abnorme Form derselben, a, 290.
— abnorme Grösse derselben, a, 289. 290.
— Eiterung derselben, a, 290 fg.
— Entzündung, ebendas.
— Insekten in denselben, a, 292.
— steinigte Konkretionen, a, 293 fg.
— Würmer, a, 292.
Strahlenkörper, b, 98.
Strangulatio intestinorum, b, 531. 564.
Struma, a, 532.
— besteht oft aus verschiedenen Arten von Geschwülsten, a, 533.
— enthält eine durchsichtige klebrigte Feuchtigkeit, a, 532.
— — knochigte Konkremente, a, 534.
— — knorpelartige Abtheilungen, a, 533.
— — Schleim, ebendas.
— — steinigte Konkremente, a, 534.
Stuhlgang, verstopfter, wegen Geschwulst der Beckendrüsen, a, 518.

Stummheit, wegen eines Drucks des achten Nervenpaars, a, 667.
Suturae, s. Näthe.
Synchondrosis ossium pubis, a, 345.
Synechia, b, 91.
Synizesis, b, 102.
— congenita, b, 101. 116.

T.

Taenia, b, 601.
— canina, b, 604.
— cucurbitina, b, 602.
— lata, b, 603.
— solium, b, 602.
— visceralis, b, 381.
— vulgaris, b, 604.
Tagblindheit, b, 88.
— wegen abnormer Erweiterung der Pupille, b, 103.
— — Verdunklung der Hornhaut, b, 88.
Talgdrüsen der Haut enthalten eine steinartige Masse, a, 85.
Talus, abnorme Bildung desselben ist Ursach des Klumpfusses, a, 359.
Taraxis, b, 80.
Tarsus, ankylotirt, a, 240.
Taubheit, wegen eines Drucks der Hörnerven, a, 674 fg.
— — Mangel der Hörnerven, a, 673 fg.
— — Vertrocknung der Hörmuskeln, a, 107.
— — — — Hörnerven, a, 474.
Thränenbeinchen, a, 303.
— abnorme Form derselben, a, 303.
— Mangel, ebendas.
Thränenbruch, b, 64.
Thränenfistel, b, 64 fg.
Thränengänge, b, 63. 127.
— abnorme Weite derselben, b, 63.
— Steine in denselben, b, 64.
— Verschliessung derselben, b, 63.
— Verwachsung, ebendas.
— Zusammendrückung, ebendas.
Thränenkarunkel, b, 62.
— Eiterung derselben, b, 63.

Thrä-

Thränenkarunkel, Entzündung derselben, b, 62.
— Mangel, ebendas.
— Steine in derselben, b, 63.
Thränenpunkte, ebendas.
— Kallosität derselben, ebendas.
— Verschliessung, ebendas.
Thränensack, b, 64—66. 127.
— Anschwellung desselben, b, 64 fg.
— Eiterung, b, 66.
— Entzündung, b, 65.
— Verstopfung, b, 64
— Wassersucht, ebendas.
Thymus, a, 526. b, 436.
— in Fett verwandelt, a, 530.
— ist im Alter noch da, a, 529.
— knochigte Beschaffenheit derselben, a, 529.
— schwärzliches Ansehn derselben, ebendas.
— Steine in derselben, a, 526.
— Vereiterung derselben, a, 529.
— Vergrösserung und Verhärtung, ebendas.
— — verursacht beschwerliches Schlingen, b, 436.
Thyreoidea, a, 526. 530—535. b, 436.
— Anschwellung derselben, a, 532.
— Blut in derselben, ebendas.
— Entzündung derselben, a, 535.
— knochigte Materie in derselben, a, 533.
— Schleim, a, 532. 533. 534.
— Scirrhen, a, 535.
— Sitz des Kropfs, a, 532 — 534.
— speckige Materie in derselben, a, 533.
— Steine, a, 526. 533. 536.
— Vergrösserung derselben, a, 532.
— — ist Ursach des beschwerlichen Schlingens, b, 436.
Tibia, ankylotirt, a, 238. 239.
— nekrotisch, a, 193. 207.
Tophi, a, 151.
Tracheotomie, b, 301.
Trachoma, b, 60.
Traubenmole, c, 502.
Trennung der Knochen, a, 243.
Trichiasis, b, 59.

Trich-

Trichter, a, 641 fg.
— abnorme Gröſse deſſelben, a, 642.
— Verſchlieſsung deſſelben durch eine widernatürliche Membran, a, 641.
Trichuris, b, 605.
Tripper, beim männlichen Geſchlechte, hat ſeinen Sitz in den Morgagniſchen Drüſen, a, 522. c, 351. 379.
— beim weiblich n Geſchlechte, c, 426.
Trockenheit der Darmhäute, c, 551.
— der Haut, a, 67.
— — Hirnhäute, b, 18.
— — Leber, c, 41.
— — Lunge, b, 258.
— — Magendrüſe, a, 550.
— — Muskeln, a, 106.
— des Gehirns, a, 595.
— — Herzbeutels, b, 224.
— — Rückenmarks, a, 655.
— — Schlundes, b, 419.
Trommelfell, b, 41—46.
— abnorme Bildung deſſelben, b, 41 fg.
— — Dicke, b, 42.
— — Gröſse, b, 41.
— — Kleinheit, ebendaſ.
— doppeltes, ebendaſ.
— dreieckiges, ebendaſ.
— Entzündung deſſelben, b, 42.
— Erſchlaffung, b, 45.
— Härte, ebendaſ.
— Verdickung, b, 42.
— Vereiterung, a, 297.
— Verknöcherung, b, 45.
— Zerreiſsung, b, 42.
Trommelhaut, ſ. Trommelfell.
Trommelhöhle, b, 46—49.
— Blut in derſelben, b, 46.
— Eiter, ebendaſ.
— Entzündung derſelben, ebendaſ.
— Knochenfraſs, ebendaſ.
— Vereiterung, ebendaſ.
— Waſſer, ebendaſ.
— Würmer, b, 47.

Trommelsucht der Bauchhöhle, b, 358. 361.
— — Gebährmutter, c, 514.
— des Darmkanals, b, 361.
— — Magens, b, 589.
Trompeten, s. Muttertrompeten.
Tunica adnata, s. angewachsene Haut.
Tympanitis, b, 358 sq. 589.
— abdominalis, b, 361.
— intestinalis, ebendas.
— uteri, c, 514.

U.

Ueberbein, a, 120.
Ulna, a, 205.
— ankylotirt, a, 232 fg.
— nekrotisch, a, 205.
Umbeugung der Gebährmutter, c, 463 fg.
Umkehrung der Gebährmutter, c, 469.
— der Mutterscheide, c, 445
Ungepaarte Blutader variirt, a, 479.
— varikös, a, 485.
— zerrissen, a, 488.
Unguis, b, 86.
Unterkiefer, a, 303 fg.
— abnorme Bildung desselben, a, 303.
— — Grösse, ebendas.
— Verschwindung, a, 304.
Unterleibshöhle, b, 313 — 361.
— abnorme Lage der Eingeweide in derselben, b, 314.
— abnorm viel Fett in derselben, b, 334.
— Aneurismen in derselben, b, 343.
— äussere Bedeckungen derselben fehlen, b, 313.
— Blut in derselben, b, 335.
— Darmkoth, b, 333.
— Eiter, b, 329.
— Fett, sehr viel, b, 334.
— Fleischgewächse, b, 339.
— Foetus, b, 342 — 358.
— Galle, b, 333.
— gelbgefärbt, b, 334.
— gerinnbare Lymphe in derselben, b, 32- fg.
— Harn, b, 336.

Unterleibshöhle, Luft in derselben, b, 358 fg.
— lymphatische Konkretionen, b, 327 fg.
— Milch, b, 332.
— Petechien, b, 334.
— Polypen, b, 339.
— Schleim, b, 332.
— Speckgeschwülste, b, 337.
— steinigte Konkrezionen, b, 336.
— Verwachsungen der Eingeweide in derselben, b, 328 fg.
— Wasser in derselben, b, 318.
— Wasserblasen, b, 324.
— Würmer, b, 333.
Unterleibsmuskeln, a, 114 fg.
— alle fehlen, a, 115
— einige fehlen, a, 114.
— variiren, a, 114 fg.
Unterlippe. Vergl. Lippen.
— abnorme Länge derselben, b, 131.
— krebsige Beschaffenheit, a, 525.
— leidet besonders am Lippenkrebs, b, 133.
— leidet besonders an den Lippenknoten, b, 131.
— Steine in derselben, b, 133.
Urachus, c, 345 — 347.
— Bruch desselben, c, 346.
— ist im Alter noch offen, c, 345 fgg.
Urin, in der Bauchhöhle, b, 336.
s. Harn
Uterus, s. Gebährmutter.
— bicornis, c, 453.
— bifidus, ebendas.
— duplex, ebendas.

V.

Vagina uteri, s. Mutterscheide.
Valveln des Herzens, s. Herzklappen.
Valvula, s. Hirnklappe.
Varietäten der Aorta, a, 443.
— der Blutadern, a, 478 — 482.
— — Drüsen, a, 516.
— — Herzklappen, a, 434. 435.
— — Knorpel, a, 361
— — Ligamente, a, 362.

Varietäten der Lymphgefäſse, a, 494 fg.
— — Muskeln, a, 110—120.
— — Pulsadern, a, 442—452.
— des Herzens, a, 374. 431—434.
Varices, a, 484 ſq.
— am Saamenſtrang, c, 411.
— an den Schaamlippen, c, 421.
— der Harnblaſe, c, 284.
— des Nabelſtrangs, c, 574.
Varicocele, c, 411.
Varix aneurysmaticus, a, 488.
Vaſa brevia, a, 448.
— — erweitert und voll Bluts, c, 156 fg.
— — variiren, a, 448.
Velum palatinum, abnorm dick und fleiſchig, b, 145.
— — abnorm lang, b, 145.
Vena Azygos, doppelt, a, 479.
— — variköſ, a, 485.
— — zerriſſen, a, 488.
— Cava, knochigt, a, 482.
— — knorplich, ebendaſ.
— — variirt, a, 478.
— — variköſ, a, 482.
— Cephalica, fehlt, ebendaſ.
— Coronaria cordis, inſerirte ſich in das linke Herzohr, a, 478.
— Cruralis, voll Eiter, a, 490.
— Jugularis, doppelt, a, 480.
— Lienalis, doppelt, a, 481.
— — dreifach, ebendaſ.
— Mediana, doppelt, a, 482.
— Medinenſis, a, 76 c, 406.
— Poplitea, verknöchert, a, 483.
— Portarum, variirt, a, 480.
— Pulmonalis, variirt, a, 478.
— Saphaena, entzündet, a, 491.
— Spermatica, doppelt, a, 481.
— — dreifach, ebendaſ.
— Subclavia, doppelt, a, 482.
— Umbilicalis, im Alter noch offen, a, 481.
— — doppelt, c, 569.
Venae hepaticae, variiren, a, 480.
— pulmonales, variiren, a, 478.

Venae renales, enthalten einen Stein, a, 482.
— — variiren, a, 480.
Venen, s. Blutadern
Venerische Ausschläge bringen Kinder mit auf die Welt, c, 585.
Venerisches Gift, Wirkung desselben auf den Schweiss, a, 70.
— — auf die Brüste, a, 573.
— — — Haare, a, 91.
— — — Knochen, a, 150.
— — — Nägel, a, 86.
Verdauungsorgane, b, 409—655.
Verengerung der Arterien, a, 450. 471.
— — Gallengänge, c, 128.
— — Harnleiter, c, 227.
— — Harnröhre, c, 357.
— — Luftröhre, b, 301.
— — Lymphgefäfse, a, 507.
— — Venen, a, 488.
— des Darmkanals, b, 559.
— — Magens, b, 450.
— — Schlundes, b, 417.
Verhärtung. Vergl. Knorpelartige Beschaffenheit, Verknöcherung.
— der Brüste, a, 572.
— — Darmhäute, b, 551.
— — Gallenblase, c, 82 fg.
— — Gebährmutter, c, 478.
— — Gefäfshaut, b, 30.
— — Hoden, c, 400.
— — Leber, c, 34.
— — Lungen, b, 256 fgg.
— — Milz, c, 199.
— — Muskeln, a, 105.
— — Mutterscheide, c, 446.
— — Nebenhoden, c, 307.
— — Nerven, a, 665.
— — Nieren, c, 199.
— — Nierendrüsen, a, 558.
— — Saamenbläschen, c, 412.
— — Sehnen, a, 121.
— — Trommelhaut, b, 44.
— — Vorhaut, c, 377.

Verhärtung der Zunge, b, 141.
— des Gehirns, a, 598.
— — Gekröses, b, 401.
— — Hodensacks, c, 384.
— — Magens, b, 478.
— — Netzes, b, 391.
— — Saamengangs, c, 412.
— — Schlundes, b, 419 fgg.
Verhungerte, Beschaffenheit des Magens bey denselben, b, 516.
Verknöcherungen, s. knochigte Konkremente.
— der Aorta, a, 394. 471.
— — Blutadern, a, 482.
— — Brüste, a, 576.
— — Darmhäute, b, 552. 621.
— — Drüsen, a, 525. 539. 543.
— — Gallenblase, c, 83.
— — Gallengänge, c, 128.
— — Gefässhaut, b, 32.
— — Harnleiter, c, 228.
— — Herzklappen, a, 394.
— — Hirngefässe, a, 624.
— — Hornhaut, b, 92.
— — Knorpel, a, 360.
— — Kranzpulsadern, a, 436.
— — Krystalllinse, b, 113.
— — Leber, c, 53.
— — Ligamente, a, 367.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Luftröhrenäste, b, 304.
— — Lungenarterien, a, 395.
— — Lymphgefässe, a, 508.
— — Milz, c, 162.
— — Netzhaut, a, 682.
— — Nieren, c, 201.
— — Nierendrüsen, a, 559.
— — Nierenhaut, c, 181.
— — Pulsadern, a, 452 — 457. 471.
— — Ruthe, c, 381.
— — Scheidenhaut des Hoden, c, 389.
— — weissen Haut des Hoden, c, 390.
— des Balken, a, 643.
— — ductus pancreaticus, a, 553.

Verknö-

Verknöcherungen des Foetus, b, 348. 351. 358. c, 520.
— des Gehirns, a, 619.
— — Herzens, a, 431.
— — Kehldeckels, b, 308.
— — Kehlkopfs, b, 311.
— — Kitzlers, c, 428.
— — Mutterkuchens, c, 565.
— — Pförtners, b, 523.
— — Sichelfortsatzes, b, 24.
— — Trommelfells, b, 45.
— — Zungenbeins, a, 309.
— weicher Theile, a, 257.
Verknorpelungen, s. knorpliche Beschaffenheit. Verknöcherungen.
Verrenkungen der Kehlkopfsknorpel, b, 312.
— — Knochen, a, 240. 364—366.
— — Muskeln, a, 97.
— — Rückenwirbel, a, 364.
— — Zähne, a, 308. Anmerk. 95.
— des Kuckuksbeins, a, 365.
— — Zungenbeins, a, 309.
Verstandesfehler, kommen bisweilen von abnormer Bildung des Schedels her, a, 259.
Verwachsung der Adnata, b, 83
— — angewachsenen Haut, ebendas.
— — Eingeweide der Brust, b, 151.
— — Eingeweide des Unterleibs, b, 328. 531.
— — Gallenblase, c, 79.
— — Gallengänge, c, 129.
— — Gebährmutter, c, 477.
— — Gefäßshaut, b, 30.
— — Harnblase, b, 568. c, 261.
— — Harnröhre, c, 350. 355.
— — Hirnhäute, b, 14.
— — Hirnkugeln, b, 27.
— — Hoden, c, 400.
— — Knochen, s. Ancylosis.
— — Leber, c, 21.
— — Lungen, b, 151.
— — Magendrüse, a, 551.
— — Muskeln, a, 97.
— — Schaamlippen, c, 419.

Verwach-

Verwachsung der Scheidenhaut, c, 390.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Trompeten, c, 523.
— — Venen, a, 488.
— — Vorhaut, c, 376.
— des Darmkanals, b, 530. 617. 623.
— — Herzbeutels, b, 225.
— — Herzens, a, 442.
— — Magens, b, 477.
— — Schlundes, b, 417.
Versteinerung, s. steinigte Konkretionen.
— der Gallenblase, c, 85.
— — Krystalllinse, b, 114.
— des Foetus, b, 341. 349. c, 520.
Verzehrung der Knochensubstanz durch Alter, a, 215.
— durch Aneurismen, a, 210.
— — Blutextravasate, a, 216.
— — Fleischgeschwülste, a, 214.
Vielfresser, b, 510.
Vierhügel, variirt, a, 647.
Volvulus, b, 568.
Vorderarmknochen, ankylotirt, a, 232. 235—238.
— fehlen, a, 256.
— neuerzeugt, a, 205.
Vorderarmsschlagader, variirt, a, 447.
Vorfall der Harnblase, c, 241.
— — Harnröhre, c, 355.
— des Augapfels, b, 57. 75.
— — Darmkanals, b, 572. 621. 622.
— — Mastdarms, b, 572. 646.
Vorhaut, c, 376.
— abnorme Form derselben, ebendas.
— kallöse Beschaffenheit, c, 377.
— Steine in derselben, ebendas.
— Verwachsung derselben, c, 376.
— wassersüchtige Beschaffenheit, c, 377.
Vorsteherdrüse, a, 560—569. c, 419.
— abnorm groß, a, 560.
— — klein, ebendas.
— — weich, a, 563.
— Ausführungsgänge derselben enthalten Steine, a, 568.
— — — sind erweitert, ebend.

Vorste-

Vorsteherdrüse, Auswüchse derselben, a, 563.
— brandige Beschaffenheit, a, 566.
— Entzündung, a, 565.
— Geschwüre, ebendas.
— Höhlung in derselben, a, 567.
— körnigte Beschaffenheit derselben, ebendas.
— skrofulöse, a, 564.
— Vereiterung, a, 562.

W.

Wachendorfsche Haut, b, 101.
Wade, enthält ein Sesambeinchen, a, 251.
Wadenbein, ankylotirt, a, 239.
Wässrigte Feuchtigkeit des Auges, b, 110.
Wahnsinn, geheilt durch Abschneiden der Haare, a, 91.
— — — des Bartes, ebendas.
— von Exostosen des Schedels, a, 169. 289.
— — Würmern in den Stirnhöhlen, a, 292.
Warzen, sitzen in der Haut, a, 73.
Wasser. Vergl. Wassersucht.
— Beschaffenheit desselben in der Bauchwassersucht, b, 320.
— — — in der Brustwassersucht, b, 152.
— — — in der Herzbeutelwassersucht, b, 227.
— — — in der Gebährmutterwassersucht, c, 511.
— — — in der Hirnwassersucht, a, 633.
— — — in der Trompetenwassersucht, c, 527.
— — — in Hydatiden, a, 501 fgg.
— chemische Untersuchung, b, 320.
— im Bruchsacke, b, 366.
— — Darmfell, b, 381.
— — Darmkanal, b, 588.
— — Gekröse, b, 407.
— — Magen, b, 504.
— — Mittelfell, b, 186.
— — Netz, b, 393.
— — Zellgewebe, a, 77.

Wasser, in den Eierstöcken, c, 550.
— — Gallenblasenhäuten, c, 85.
— — Harnleitern, c, 229.
— — Muskeln, a, 105.
— — Nieren, c, 193.
— — Saamenbläschen, c, 415.
— — Schaamlippen, c, 420.
— — Trompeten, c, 526.
— in der Bauchhöhle, b, 318.
— — Gehirnsubstanz, a, 615.
— — Gallenblase, c, 72. 126.
— — Gebärmutterhöhle, c, 502. 509.
— — Gebährmuttersubstanz, c, 489.
— — Gehirnsubstanz, a, 615.
— — Harnblase, c, 336.
— — Milz, c, 158.
— — Magendrüse, a, 550.
— — Schedelhöhle, b, 3.
— — Scheidenhaut des Saamenstrangs, c, 386.
Wasserblasen, a, 501 — 506.
— am Adergeflechte, a, 640.
— — Darmfell, b, 381.
— — Herzbeutel, b, 221.
— — Hoden, c, 405.
— — Nebenhoden, c, 407.
— — Rückenmark, a, 658.
— — Schlunde, b, 429.
— — Zwerchmuskel, b, 203.
— an den Hirnhäuten, b, 9. 23.
— — Mutterbändern, c, 521.
— — Nerven, a, 666. 679.
— — Nieren, c, 181.
— — Trompeten, c, 526.
— an der Gefäſshaut, b, 30.
— — Lungenhaut, b, 188.
— — weiſsen Haut des Hoden, c, 391.
— im Darmkanal, b, 587.
— — Gehirn, a, 504 616.
— — Gekröse, b, 406.
— — Herze, a, 440.
— — Hodensacke, c, 385.
— — Magen, b, 504.
— — Mutterkuchen, c, 566.

Wasser-

Wasserblasen, im Netz, b, 393.
— im Schaafwasser, c, 560.
— — Unterleibe, b, 324.
— in den Brüsten, a, 574.
— — Darmhäuten, b, 557.
— — Eierstöcken, a, 504. c, 557.
— — Harnleitern, c, 229.
— — Muskeln, a, 110. 504.
— — Nieren, c, 192. 203.
— — Pulsadern, a, 475.
— — Trompeten, c, 526.
— in der Bauchhöhle, b, 324.
— — Gebährmutter, a, 504. c, 502. 512.
— — Harnblase, c, 336.
— — Haut, a, 77. 504.
— — Leber, a, 504. c, 45.
— — Lunge, a, 504. b, 274.
— — Magendrüse, a, 552.
Wasserbruch des Hoden, c, 386.
— des Saamenstrangs, c, 408.
Wasserköpfige Schedel, a, 262—272. 290. 297.
Wasserkopf, a, 261—272. 290. 297. 657. b, 13.
Wasserkrebs, b, 132.
Wassermole, c, 502.
Wasserscheu, a, 618.
— Beschaffenheit der Muskeln bey derselben, a, 106.
— — des Adergeflechts, a, 638.
— — des Kehlkopfs, b, 309.
— — des Schlundes, b, 410.
Wassersucht, Beschaffenheit der Leber in derselben, c, 11. 17.
— Beschaffenheit der Lymphgefäße in derselben, a, 499.
— der Bauchhöhle, b, 318.
— — Brusthöhle, b, 151. 243.
— — Drüsen, a, 523. 541.
— — Eierstöcke, c, 550.
— — Gallenblase, c, 72.
— — Gebährmutter, c, 509.
— — Gefäßhaut, b, 30.
— — Gehirnhöhlen, a, 630 fg.
— — großen Schaamlippen, c, 420.
— — Haut, a, 68. 77. s. Hautwassersucht.

Wasser-

Wassersucht der Knochen, a, 218.
— der Lungen, b, 276.
— — Milz, c, 158
— — Muttertrompeten, c, 526.
— — Nieren, c, 193.
— des Auges, b, 71 fg. 108. 110. 118. 119.
— — Bauchfells, b, 381.
— — Brustfells, b, 183.
— — Bruchsacks, b, 366 fg.
— — Darmfells, b, 381.
— — Darmkanals, b, 588.
— — Gekröses, b, 406.
— — Herzbeutels, b, 226 fg.
— — Hodensacks, c, 384.
— — Kopfs, a, 262 — 272. b, 3.
— — Magens, b, 504.
— — Mittelfells, b, 186.
— — Netzes, b, 393.
— — Rückenmarks, a, 657.
— — Unterleibs, b, 318.
— — Zwerchmuskels, b, 202.
— erweicht das Fett, a, 24.
— Neugebohrner, c, 585.
Wechselfieber, a, 541.
— Neugebohrner, c, 585.
Weichselzopf, a, 86. 94.
Weinstein der Zähne, a, 308.
Weisse Flecken der Nägel, a, 87.
Weisse Haut des Hoden, c, 391.
— abnorm dick, ebendas.
— verhärtet, ebendas.
— verknöchert, ebendas.
— verwachsen, ebendas.
— Wasserblasen an derselben, c, 392.
Weitsichtigkeit, b, 92. 116.
Wiedererzeugung der Knochen, a, 192 — 220.
— — Lungensubstanz, b, 269.
— — Nerven, a, 673.
— des Auges, b, 77.
Wiederkäuen, Beschaffenheit des Magens bey demselben, b, 516.
— — — Schlundes, b, 420.
Wieke, ausgehustete, a, 78.

Wieke,

Wieke, Kern eines Blasensteins, c, 294.
Windbruch, c, 385. 387. 408.
Winddorn, a, 144.
Windgeschwulst in der Haut, a, 77.
Windsucht, s. Trommelsucht.
Wirbelbeine, a, 309 — 323.
— ankylotirt, a, 227 — 239.
— mit Feuchtigkeiten angefüllt, a, 135.
— Verrenkung, a, 323.
— Zerbrechung, a, 322.
Vergl. Rückgrat.
Wirbelbeinschlagader, variirt, a, 444.
Wochenbett, ändert die Farbe der Haare, a, 91.
Wormische Knochen, a, 251 fg.
s. Zwickelbeinchen.
Würmer an den Hirnhäuten, b, 12. 23.
— — Nymphen, c, 426.
— durchbohren den Darmkanal, b, 579. 622.
— — Magen, b, 505.
— — Schlund, b, 430.
— — das Darmfell, b, 381.
— im Darmfell, ebendas.
— — ductus pancreaticus, a, 553.
— — Gehirn, a, 623.
— — Gehörgange, b, 39 — 41.
— — Herzbeutel, b, 235.
— — Herze, a, 441.
— — Magen, b, 505.
— — Netze, b, 396.
— — Schlunde, b, 430.
— in den Augenkammern, b, 109.
— — Blutadern, a, 492.
— — Brüsten, a, 578.
— — Drüsen, a, 527. 539. 553.
— — Gallengängen, c, 135.
— — Hoden, c, 405.
— — Lungen, b, 285.
— — Muskeln, a, 110.
— — Oberkinnbackenhöhlen, a, 302.
— — Sichelblutleitern, b, 27.
— — Stirnhöhlen, a, 292.
— — Zähnen, a, 309.
— in der Bauchhöhle, b, 333.

Würmer in der Brusthöhle, b, 163.
— — Gallenblase, c, 126.
— — Gebährmutter, c, 515.
— — Harnblase, c. 337.
— — Harnröhre, c, 358.
— — Haut, a, 67.
— — Leber, c, 61.
— — Luftröhre, b, 299.
— — Lunge, b, 285.
— — Nase, b, 122.
— — Trommelhöhle, b, 47.
— — Zunge, b, 142.
— in Wasserblasen, a, 506.
— unter der Adnata, b, 84.
Wulst, gerollter, ist doppelt, a, 644.
Wunden der Blutadern, a, 491.
— — Brust, b, 160.
— — Gebährmutter, c, 494.
— — Harnblase, c, 344.
— — Harnröhre, c, 361.
— — harten Haut, b, 94.
— — Hornhaut, b, 92.
— — Knochen, a, 243.
— — Leber, c, 66.
— — Luftröhre, b, 301.
— — Lungen, b, 285.
— — Milz, c, 167.
— — Nerven, a, 670.
— — Nieren, c, 216.
— — Pulsadern, a, 477.
— — Regenbogenhaut, b, 101.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— des Darmkanals, b, 560. 578.
— — Foetus, c, 585.
— — Gehirns, a, 625.
— — Gekröses, b, 408.
— — Herzbeutels, b, 236.
— — Herzens, a, 424.
— — Magens, b, 497.
— — Netzes, b, 397.
— — Rückenmarks, a, 659.
— — Zwerchmuskels, b, 192 fg. 203.
Wurmförmiger Fortsatz, b, 623.
— abnorme Form desselben, ebendas.

Wurmförmiger Fortsatz, Koth in demselben, b, 624.
— liegt in einem angebohrnen Bruche, ebendas.
— schnürt ein Darmstück ein, b, 567. 623.
— Steine in demselben, b, 609. 624.
— Verwachsung desselben, b, 623.
— Windsüchtige Auftreibung desselben, b, 624.

Z.

Zähne, a, 304—309. b, 135.
— abnorme Farbe derselben, a, 308.
— — Form, a, 304.
— — Grösse, a, 306.
— — Zahl, a, 305.
— abnormer Sitz, a, 306.
— Beinfrass, a, 308.
— fallen aus, ebendas.
— Mangel derselben, a, 305.
— rachitischer Subjekte, a, 136.
— schwarz, a, 136. 308.
— Weichheit derselben, a, 309.
— — — bey Osteosarkosis, a, 168.
— — — rachitischen Subjekten, a, 135.
— widernatürliche in den Eierstöcken, c, 512 fgg.
— — in einer Geschwulst am Magen, b, 492.
— Würmer in denselben, a, 309.
Zäpfchen, b, 147 fg.
— abnorme Länge desselben, b, 148.
— doppeltes, ebendas.
— Eiterung desselben, b, 149.
— Entzündung, b, 148.
— Geschwulst, ebendas.
— Mangel, b, 147.
— Verhärtung, b, 148. 149.
Zahnfleisch, b, 133—135.
— brandige Beschaffenheit desselben, b, 134.
— Fleischgewächs, ebendas.
— Geschwulst, b, 133.
— Krebs, b, 134.
Zehen, fehlen, a, 359.
— überzählige, a, 250. 359.
Zellgewebe, a, 76 fg.
— Balggeschwülste in demselben, a, 77.

Zellge-

Zellgewebe, Haare in demselben, a, 77.
— Knochenkonkremente, ebendas.
— steinigte Konkremente, ebendas.
— Vena Medinensis hat ihren Sitz in demselben, a, 76.
— Wasserblasen, a, 77.
— Wassersucht desselben, ebendas.
— Windgeschwülste, ebendas.
Zelligte Substanz der Knochen, ist in der Pädarthrocace mit einer blutigen Feuchtigkeit angefüllt, a, 144
— — desgleichen auch bisweilen in der Rachitis, a, 135. 136
— ist in eine solide Knochenmasse verwandelt, a, 218.
— ist mit Knochenstoff in der Spina ventosa angefüllt, a, 146
— ist mit Knorpel in der Rachitis angefüllt, a, 137.
— ist mit Wasser angefüllt, a, 218.
— leidet besonders beim Skorbut, a, 148.
— schwarz und verdorben, a, 146.
Zerreissung der Gallenblase, c, 80.
— der Gebährmutter, c, 489.
— — Harnblase, c, 266 343.
— — Harnleiter, c, 229.
— — Harnröhre, c, 361.
— — Leber, c, 63.
— — Ligamente, a, 367.
— — Lymphgefäse, a, 514. 515.
— — Milz, c, 164.
— — Muskeln, a, 99.
— — Mutterscheide, c, 450.
— — Nieren, c, 216.
— — Pulsadern, a, 474.
— — Schleimbeutel, a, 121.
— — Sehnen, a, 120.
— — Venen, a, 488. 491.
— des Adergeflechts, a, 638.
— — Darmkanals, b, 537. 577. 592. 618.
— — Herzens, a, 402.
— — Magens, b, 499.
— — Schlundes, b, 441.
Zeugungsorgane, c, 364—558.
— gänzlicher Mangel derselben, c, 364. 577.
— männliche, c, 376—419.

Zeugungsorgane, weibliche, c, 419 — 558.
Zirbel, a, 647 — 651.
— abnorme Form derſelben, a, 647. 649.
— — Gröſse, a, 648.
— — Kleinheit, ebendaſ.
— — Weichheit, a, 648. 649.
— braungelb, a, 648.
— Eiter in derſelben, ebendaſ.
— fehlt, a, 647.
— ſchwammigte Beſchaffenheit derſelben, a, 651.
— ſcirrhöſe, a, 648.
— Steine in derſelben, a, 649.
— variirt, a, 647. 649.
— verſteinert, a, 649 651.
— Waſſer in derſelben, a, 648.
— Waſſerbläschen, ebendaſ.
— Welkheit derſelben, ebendaſ.
Zitterſtaar, b, 112.
Zuckungen von Würmern in den Stirnhöhlen, a, 292.
Zunge, b, 135 — 143.
— abnorme Befeſtigung derſelben, b, 140.
— — Gröſse, b, 136 fg.
— Balggeſchwülſte in derſelben, b, 140.
— brandige Beſchaffenheit derſelben, b, 141.
— doppelte, b, 136.
— Eiterung derſelben, b, 139.
— Entzündung, b, 138.
— Fleiſchgewächſe in derſelben, b, 140.
— Geſchwulſt, b, 138. 139.
— Haare, b, 142.
— Krebs derſelben, b, 141.
— Mangel, b, 135.
— Schwämmchen auf derſelben, b, 142.
— Scirrhen in derſelben, b, 141.
— ſkrofulöſe Geſchwülſte, b, 140.
— Steine, b, 142.
— veneriſche Verhärtungen, b, 141.
— Würmer in derſelben, b, 142.
— Wunden derſelben, ebendaſ.
Zungenbändchen, b, 143.
— abnorm dick, b, 144.
— — kurz, ebendaſ.
— — lang, b, 143.

Zun-

Zungenbein, a, 309.
— abnorme Form, ebendaſ.
— — Groſse, ebendaſ.
— Verknöcherung deſſelben, ebendaſ.
— Verrenkung, ebendaſ.
Zuſammenwachſung zweier Früchte, c, 578-582.
Zwerchmuskel, b, 188 — 202.
— abnorme Form deſſelben, b, 189.
— — Lage, b, 197.
— brandige Beſchaffenheit, b, 201. 203.
— Brüche, b, 189 — 196.
— Entzündung, b, 198.
— erdigte Konkremente, b, 202.
— Geſchwüre, b, 200.
— Hydatiden, b, 203
— knorpliche Beſchaffenheit, b, 201.
— Mangel, b, 168.
— Petechien auf demſelben, b, 201.
— Speckgeſchwülſte deſſelben, b, 202.
— Verdickung, b, 201.
— Verknöcherung, ebendaſ.
— Verwachſung, b, 109.
— Waſſerſucht, b, 202.
— widernatürliche Beutel, b, 196 456.
— Wunden, b, 192. 203.
— Zerreiſsung, b, 203.
Zwerchmuskelbrüche, b, 189 — 196 238.
Zwickelbeinchen, a, 251 — 256.
— aus der Meckelſchen Sammlung, a, 252 - 256.
Zwillinge, haben bisweilen gemeinſchaftliche Haute, c, 559.
— ſind bisweilen zuſammengewachſen, c, 578 — 582.
Zwitter, c, 364 ſgg. 427.
Zwölffingerdarm, b, 617.
— brandig im gelben Fieber, ebendaſ.
— drüſigte Gewächſe in demſelbeu, b, 619.
— Gipsmaterie an demſelben, ebendaſ.
— liegt in der Bruſthöhle, b, 189. 190 191. 193.
— ſcirrhöſe Beſchaffenheit deſſelben, b, 617.
— Verwachſung, ebendaſ.
— windſüchtige Beſchaffenheit, b, 619.
— Zerreiſsung, b, 618.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Voigtel, Friedrich Gotthilf, 1770-1813

Handbuch der pathologischen Anatomie

Bd.: 3

Halle (1805)

Bamberg, Staatsbibliothek -- Anat.path.o.28(3
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11422727-7